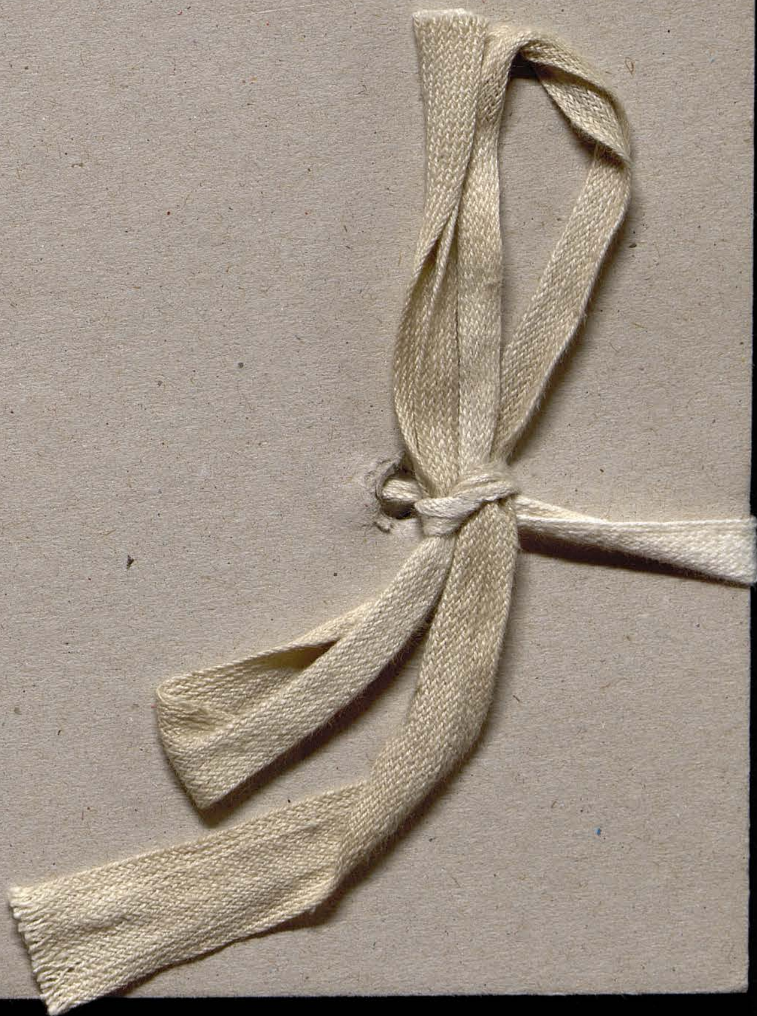








171

Szanowny Panie
Profesorze

Z przyjemnością będę
u Pana Profesora
jutro o godzinie 3ej
po południu i będę
się starał jaknajdokła-
dniej wszystkie
Pańskie życzenia

Szczerze.

Z wyrazem głębokiego

szacunku

Em. Świeykowski

19 Czerwca 1902

Zakopane 1 Maja 1918 2

villa „Kmicic"

Wielce Szanowny Panie Profe-
sorze. Jeszcze za życia mego swa-
gra Stanisława Witkiewicza, lecz
tylko na krótko przed jego śmiercią,
podjąłem myśl napisania o nim
studyjum. Jako nie malarz i nie-
estetyk, zamierzałem tylko zgru-
pować jego poglądy na jego
sztukę i technikę, za to folklor
zakopiański i historyczne poglądy
z racyi Skargi Rejtana i wogóle
obrazów historyi. Materyały, wcho-
dziły w zakres moich studyjów.
i odpowiadały, zwłaszcza o-
statnie, mojej historyozofii

Nie słuszne, żeby niezrozumienie wyobrażeń, mowy lub artyzmu Żeromskiego, Kasprowicza, Dygasińskiego (Kuś. kr.) i t. d. oparte na nieznajomości najzwyklejszej artyzmów Starej Sztuki i krytyków i powtarzających ich z naciskiem i rozwścieknieniem w Matejce, lub próżne sensu, jak malarza L. Benedyktowicza wynurzenia najsurowszej odprawy... choć przed tym o ostrożne zostawała mnie filozoficzna. W tej mierze zwracam się do szanownego profesora o łaskawą informacyję. Chodzi

3

o wyrażeniu przeciwście Starke z racyi badania wewnętrznych objawów "życia przedmiotowego", czyli tego, coby można nazwać kryształami duszy, jakiemi są dzieła sztuk" (Ateneum r. 1890 t. X - str 166-7 kryształy chemiczne „martwy kryształ" - por. 178-9 w duchu hodowcistwa Darwinowskiego „hodowca.. wytwarza bez myśli o absolucie osobniki, które są jakby kryształem ich pewnej rasy."

Własną associatio jest ciekawość, czy Wilhelm Pastor Lebensgeschichte der Erde (Bibl. Warsz. 1906 IV str 512)

nie jest wodnym Bölschego
lub Ottona von Schroen prof.
w Neapolu Haecklem, o których
nie ma dowiedzieć faktów, że odkrył
iż „krystalizacyja jest objawem
życia organicznego". Dr. Günthe
(wyd. Reclam) w swej bibl. nauk
przyrod. nic o tem nie mówi;
może to fakt późniejszy od
tego pracy lub humbug.
I jeszcze jedno pytanie.
Dr. Witasek wyprowadza formułę
Weber-Fechnerowską ze logar.
podając prosty stosunek. Czy
to naukowe?

Przepraszając za śmiałość,
zostaję z głębokiem szacunkiem
Ernest Sulimczyk Sasieniowski

Szanowny Panie Profesorze!

Z wielką prośbą udaję się do Pana Profesora a mianowicie, aby Pan Profesor raczył wygłosić odczyt na 1 publicznem posiedzeniu VIII Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, jaki się odbędzie w Lipcu r. b. W nadziei, że szanowny Pan profesor raczy się do mej przychylić prośby

Kreślę się

z głębokiem poważaniem

Dr [illegible]

przewodniczący VIII Zjazdu lek. i przyr. polskich

[illegible]

21/1 98 r.



Wielm. Pan

prof. Natanson

Kraków

Krakau



175

L. ....

dnia 3ᵍ maja 1898 r.

Ósmy Zjazd
lekarzy i przyrodników polskich
w Poznaniu.

Wielmożny Pan
Prof. Dr. Natanson
w Krakowie.

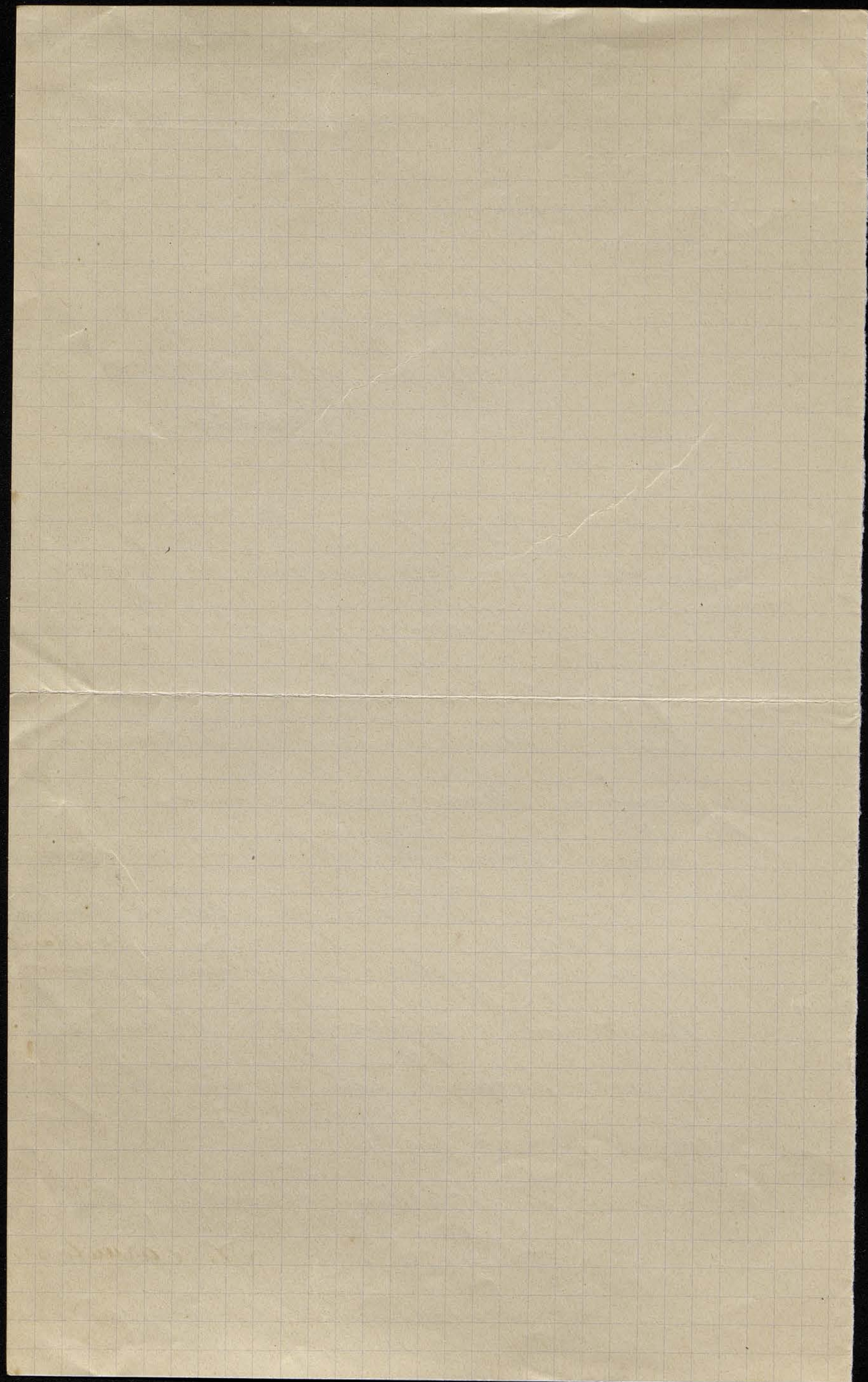
Jak najuprzejmiej pozwalamy sobie Wpanu Prof. donieść, że przyszły (ósmy) zjazd lekarzy i przyrodników polskich odbędzie się dnia 8. 9. i 10 sierpnia r. b. i mamy wszelką nadzieję, że zmiana terminu, spowodowana życzeniem różnych Towarzystw lekarskich nie zmieni decyzyi Wpana Prof. i zaszczyt posłem Wpan Prof. wystąpić na jednem z ~~pierwszych~~ ogólnych posiedzeń! – Upraszając Wpana Prof. o rychłe podanie nam tematu, mamy honor prosić się

Z głębokiem szacunkiem

Święcicki
Przewodniczący.

Dr. Jarantowski
Sekretarz jeneralny.

[Heliodor]



6

Czcigodny Panie Profesorze!

Ze względu, że Zjazd na [illegible] Krakowa odbędzie się 1, 2 i 3 czerwca zapytuję się jak najuprzejmiej Pana Profesora, czy możemy liczyć na Jego wykład publiczny i jaki będzie tytuł odczytu.

Z wysokim szacunkiem

J. [illegible]



Deutsche Reichspost

Postkarte

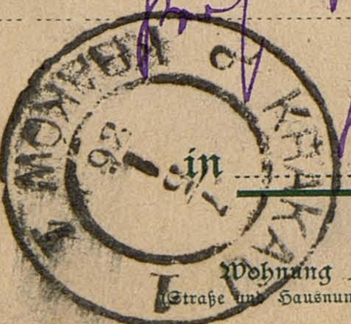
An

JWn Pan

prof Dr. Natanson

in Krakau

Wohnung (Straße und Hausnummer) Wolska



Warszawa, 27. II. 35.

Marszałkowska 61, m. 3.

Wielce Szanowny Panie Profesorze.

Nigdy nie sądziłem, że spotka mnie taki zaszczyt i przyjemność, jak otrzymanie listu od Szan. Pana Profesora. Odczuwam nawet jak gdyby pewne zażenowanie. Pisałem swój artykuł pod wrażeniem uczucia wdzięczności, górującej ponad uznaniem i podziwem, za książkę - przyjaciela, za wzniesienie do poziomu bardzo rzadko dostępnego. Obdarowany byłem ja, a tymczasem Szan. Pan Profesor dziękuje mi za chęć zrozumienia Jego myśli. Przypomina mi się tutaj aforyzm Nietzschego: czyż dający nie musi dziękować, iż biorący bierze?

Korzystając skwapliwie z pozwolenia pogawędki, opowiem teraz parę słów o sobie. Jestem synem Aleksandra Świętochowskiego, co tłumaczy odrazu zamiłowania filozoficzno-literackie. Dosyć wcześnie nauczyłem się cenić wartość słowa, jako treści i formy.

Początkowo studjowałem mechanikę na politechnice w Warszawie. W 1905 r. wyjechałem do Lwowa, gdzie przebywałem prawie 3 lata. Moim ulubionym przedmiotem była zawsze fizyka, niestety, we Lwowie nie doszedłem do bliższego porozumienia

ani z ustępującym już staruszkiem prof. Olearskim, ani z jego następcą prof. E. Godlewskim. Dlatego też, przejeżdżając często przez Kraków, starałem się chociaż dorywczo dostać na parę wykładów na Wszechnicy Jagiellońskiej. Wtedy to po raz pierwszy w życiu słyszałem Czcigodnego Pana Profesora i prof. Witkowskiego.

Oczywiście, nie miałem wyrobionego sądu. Ograniczam się więc tylko do wspomnień młodzieńczych, odrzucając całą późniejszą korektę. Otóż, prof. W. zrobił na mnie wrażenie fachowca, a nie kapłana wiedzy, popularyzatora, a nie poszukiwacza prawdy, majstra, a nie mistrza. Akurat odwrotne uczucia budził we mnie Kan. Pan Profesor. Nigdy jeszcze nie widziałem podobnego dominowania <u>nad</u> wiedzą, i podobnej pamięci (np. cytowanie szeregu liczb długości fal świetlnych). Byłem poprostu przybity, zazdrosny, a przytem zachwycony. Piękna forma nawet w drobiazgach, odsłanianie tajemniczych zasłon i ukazywanie nieprzeczuwanych widnokręgów, — wszystko to działało oszałamiająco. A kiedy jeszcze kiedyś we Lwowie na wykładzie prof. Rusiana dowiedziałem się ogólnikowo, że Kan. Pan Profesor uprzedził w

niektórych teoretycznych rozważaniach Einsteina, to musiało takie potęgowanie estetyki i głębi wywrzeć ~~głęboki~~ wyraźny wpływ na dalszy mój duchowy rozwój.

To też nigdy w życiu nie byłem już prawdziwym inżynierem. Wyłamywałem się z koryta losu. Parę niezbyt nadzwyczajnych, ile dochodowych wynalazków otworzyło mi szeroki świat. Studjowałem jeszcze w Dreźnie, Monachjum, Petersburgu i w Paryżu u Ferrié i d'Arsonval'a.

Żmudnie byłoby opowiadać o tych wielobarwnych przygodach życia. Dość, że rzuciłem wkońcu fizykę i przyrodę. Zniechęciłem się. Cały racjonalizm i materjalizm stał mi się wstrętny. Wolałem pogrążyć się w mglisty ezoteryzm hinduski, niż wierzyć we wszechmoc równania różniczkowego. Ponadto ciężkie potem warunki takie zapędziły do innych zajęć.

Dopiero powojenne odrodzenie w fizyce znowu mną wstrząsnęło. Zapóźno było odrabiać, przypominać sobie, doganiać na drogach fachowych. Zabrałem się więc po amatorsku do studjów i rozmyślań. Wystarcza mi, że mogę odtwórczo pracować.

To wszystko wziąwszy pod uwagę, zechce Szan. Pan Profesor

wyobrazić sobie moje wrażenie po przeczytaniu Jego książki. Odżyła cała młodość, dawne błędy w rozumowaniu dostrzegłem, schwycił mnie z powrotem niewypowiedziany urok syntezy. Mój Mistrz przemawia! Jeśli jeszcze do tego dodać tło współczesności, to czy mam dłużej uzasadniać słowa zachwytu i wdzięczności dla Autora?

Można w skrócie opisać jakiś wypadek życiowy, ale trudniej streścić wędrówki ducha. Jak tylko mi zdrowie pozwoli, pojadę do Krakowa i będę niezmiernie wdzięczny za możność złożenia Szan. Panu Profesorowi wyrazów czci. Jednocześnie pragnąłbym poruszyć wiele bardzo istotnych spraw w dziedzinie wiedzy.

Dziękuję jeszcze raz, dziękuję gorąco za bardzo mi drogi list. Zechce Szanowny Pan Profesor przyjąć zapewnienie głębokiego szacunku i wdzięczności od swego ucznia, wielbiciela i przyjaciela

Ryszard Świętochowski

Warszawa, 20. IV. 35.

Wielce Szanowny Panie Profesorze.

Gdybym nie znalazł w sercu szczerych uczuć i prawdziwej potrzeby złożenia Mu najlepszych życzeń z okazji Świąt, to może jeszcze zwlekałbym z listem. Zbyt dużo kłopotów rodzinnych z powodu chorób nagromadziło się i zbyt depresyjnie działają na mnie warunki ogólne, abym ze zmęczoną głową mógł pisać tak, jak chciałbym pisać do Szan. Pana Profesora.

To nie oznacza wcale, że pragnę wejść na szczudła i dorównać w poziomie. Zachodzi inna trudność. Jakkolwiek należę do piszących, to pozostało mi tyle zdrowego rozsądku, żeby ocenić dystans pomiędzy myślą i słowami. Nieraz mi się zdaje, że rozumiem, co do mnie mówią,

że wiem, co chcę powiedzieć, a tymczasem błąkam się w poszukiwaniu wyrażeń dla określenia zarówno uczuć, jak i poglądów.

Dla mnie osobiście jednym z najtrudniejszych autorów, jakich w życiu spotkałem, jest Kant. Muszę mobilizować wszystkie swoje siły duchowe, ażeby przeczytać – już nie wiem, który raz – przez dzień parę stronic. A jednak sądzę, że z tego zmagania wychodzę zwycięsko, że wreszcie pojmuję wszystko, że obcuję z duchem autora. Coprawda, odpada mi tutaj poważny kłopot w postaci artyzmu słowa.

Natomiast ten kłopot narzuca Sz. Pan Profesor w swoich pracach, ba, nawet w krótkich listach. Już samo ściężenie myśli wystarczyłoby à quoi penser, lecz jeśli do tego dodać harmonję syntezy i piękno formy w szczegółach, to trudność sprawia tak samo oddzielna kwestja, jak i zespół. Otrzymuje się jakąś trójtorowość wrażeń. Czy dlatego mi się podoba, że mądre? Czy dlatego rozumiem, że piękne? Czy

analizą jest tutaj wiedzą, czy moralnością, czy sztuką?

Następuje zamęt, niejako upokorzenie własnej duszy. Zapewne, możnaby się prześlizgnąć powierzchownie, lecz przeszkadza osobista duma i pietyzm dla autora. Powiem nieco paradoksalnie, że albo rozumiem, co czytam, w 100 procentach, albo nie rozumiem wcale. Wszelkie przybliżenia pojęć, wszelkie nastrojowe odcienia, wszelkie „mniej więcej" — są mi obce i drażniące.

Niechże teraz będzie łaskaw Szan. Pan Profesor przenieść to na grunt swoich książek. Naprzykład, spotykam się z uwagą, że jednym z największych geniuszów ludzkości był Hamilton. Dobrze, ale dlaczego? Zaczynają się rozmyślania o wpływie naukowych teorji, o ich rozgałęzieniach, o mechanice łącznie z optyką, o porównaniach z innemi koncepcjami, o współczesnych kierunkach w fizyce, o osobistych sympatjach i upodobaniach. A potem Shelley... A potem Hipparch... A potem Natanson...

Jedna ze znajomych pań zapewniała mnie, że

doskonale zrozumiałaby teorję Einsteina, gdyby nie wołano jej ciągle do kuchni. No, tak. Ale przecież każdy z nas ma swoją kuchnię. Trzeba być bardzo bogatym, aiby pozwolić sobie na tak różnorodne zaprowiantowanie.

Oczywiście, wszystko powyższe opowiedziałem nieudolnie, ale nie wątpię, że Szan. Pan Profesor zrozumie. —

Myślałem, że na początku kwietnia będę miał okazję przedstawić się w Krakowie. Niestety, muszę odłożyć wyjazd na czas nieokreślony. Na razie pocieszam się myślą, że pomimo czasu i przestrzeni uczę się, gawędzę, a nawet dyskutuję z Sz. Panem Profesorem, — nie wychodząc z pokoju. Zamierzam wyjechać do Francji na stałe, ale w każdym razie przedtem nie odmówiłbym sobie rozkoszy wizyty w Krakowie. —

Życzę Szan. Panu Profesorowi wszystkiego najlepszego równie gorąco, jak serdecznie dziękuję za Jego myśli.

Pozostaję z czcią i oddaniem,

R. Świętochowski —

MALARSTWO POLSKIE

Józef Rapacki

Rok w krajobrazie Polskim

Un an dans les paysages polonais

Styczeń Janvier

POLSKI CZERWONY KRZYŻ CHRONI - RATUJE CZY JESTEŚ JUŻ CZŁONKIEM P.C.K.

1. I. 36

Życzenia najgłębszej czci i najlepszych życzeń

....

R. Świętochowski

Made in Poland



POCZTA POLSKA

Gr 5

WARSZAWA 2

31 XII 35

Jwielmożny Pan Profesor

Wł. Natanson

w Krakowie

ul. Studencka, 3

Wyd. „Galerja Polska" Kraków

Naśladownictwo zastrzeżone

471



12

Kijów Politechnika

Chemiczne Laboratorjum

Asystent W. Świętosławski

Szanowny Panie Profesorze!

Obszerny list Szanownego Pana otrzymałem i za informację serdecznie Szanownemu Panu dziękuję. W odpowiedzi wysłałem niektóre ze swoich prac i obecnie zwracam się do Szanownego Pana jako młody chemik i fizyk wciągnięty w nowy zupełnie świat wykrytych właściwości i stosunków w układzie atomowych wiązań. Praca, którą Pan czytał w „Zeitschr. für. Phys. Chemie" jest dopiero zastosowaniem analizy danych termochemicznych. Wykryte tam właściwości zostały potwierdzone w całym szeregu innych związków, a szczególnie bogatą i wszechstronnie wyczerpującą jest dopiero analiza

związków azotowych, którą niedawno wysłałem już do druku. W przeprowadzonych zaś obecnie badaniach laboratoryjnych zmieniłem metody badań, przekonałem się że dla reakcji termochemicznie niezbadanych, i wszędzie teorja specyficznej drobinowej attrakcji stosowalną jest w równej mierze. W załączonym do przesłanych prac ~~...~~ odbitce rosyjskiej w końcu znajdzie Szanowny Pan tablicę ogólnej syntezy związków „atomowych organicznych" harmonja całości robi wprost zadziwiające wrażenie. Przed pisaniem prac nie zdawałem sobie sprawy z tego, i być może, że Szanowny Pan również tej syntezy nie zna nie wszędzie. Synteza zaś związków

azotanowych przedstawia się jeszcze wspanialej: —

Piszę o tym wszystkim Szanownemu Panu, nie dlatego, że jest to moja w tym praca, lecz dlatego, że przytłoczony ogromem tej pracy, boję się, czy potrafię krytycznie do niej się odnieść. O ile tylko Szanownego Pana kwestya ta zajmuje, upraszam o przeczytanie tych broszurek, (polska odbitka związków aromatycznych z taką samą tablicą miała wyjść w N 7. Chemika polskiego, tę natychmiast wyślę Szanownemu Panu) i ocenę ich. Czy na Szanownego Pana nie zrobi to wrażenia, że w roztworze spotykamy i w tej dziedzinie specyficzne prawo ciążenia, której

wszakże matematyczny wyraz
jest nadzwyczaj skomplikowany.

Rozporządzam obecnie 400. faktami, a dochodzę do tego, że obliczam często reakcje takich, których dawniej obliczyć nie mogliśmy, matematyczne funkcje dają się potwierdzać rozmaitymi drogami i prowadzą zawsze do jednych rezultatów. Wszystko to ugruntowuje mnie w przekonaniu, że jestem na drodze realnych pozytywnych, ujętych na razie algebraicznie i jakościowo stosunków. —

Wracając obecnie do sprawy przyszłej mej pracy muszę nieco detaliczniej o niej napisać. — Algebraiczna analiza termochemicznych danych pozwoliła

14

mi poddać własnej matematycznej analizie dane francuskiej szkoły i Thomsena, tym sposobem praca ta literacka jest oryginalną i twórczą, z drugiej strony wykryte właściwości dają możność przeprowadzenia „dynamicznej" syntezy związków organicznych, czyli dają możność napisania pracy: „Termochemia związków organicznych", które raczej będzie chemią organiczną opracowaną na zasadzie wykrytych praw zmienności wiązań atomowych. Drukiem ogłosiłem obecnie tylko w skróce-

niu najbardziej rażące przykłady i nie wchodzę w detaliczne roztrząsanie tych wyrazów jakie stwierdził, w następnej pracy (rozprawie) będzie możliwym zgromadzić materjał, potrzebny ściśle artykuły w całości i dopiero wówczas opracować teorję wszystkich włoskich wyrazów.

Względy te przemawiają wyraźnie za tym, że będzie to nie kompilacja (pod żadnym względem), nie podręcznik, lecz rozprawa naukowa traktująca ruch w nowym obrazie przezemnie skreślonym. —

przypuszczam, że słowa te
znajdą potwierdzenie w dalszych
mych pracach, które niezwło-
cznie wysyłać będę Szanownemu
Panu.

Co się zaś tyczy ostatecznej
decyzji Akademii co do sprawie
druku, to może Szanowny Pan
rozpatrzywszy przytoczone tu
racje sam zechce zdecydować,
czy wskazaną jest rzeczą dziś
już sprawę tę podnosić", czy
też lepiej odłożyć ją do czasu,
aż z druku wyjdą nowe
prace (wszystkie będą drukowane
u Ostwalda). Zatem w połowie
czerwca będę ~~sam~~ osobiście w

Krakowie, i wówczas mógłbym
przedstawić Szanownemu Panu
materyał jakim rozporządzam,
opracowanie zaś go w całości
pozostawiam na czerwiec, lipiec
i sierpień b.r.

W nadziei, że Szanowny Pan
traktować mnie będzie nie
tylko [illegible], lecz jako
młodego chemika, który oddany
jest cały pewnej idei.

pozostaję z głębokim szacunkiem
i poważaniem

8/IV. 1909 r.

Wojciech Świętosławski

do Akademji przyślę prace
nowe, cykl obecny muszę już
dokończyć w pismach, w których
drukuję obecnie (Chemik polski,
Zeit. f. Phys. i Журн. Р.Ф.Х. общ.)

prace doświadczalne. Było mi niezmiernie przykro myśleć o tym, że praca ta ukaże się tylko w rosyjskim języku, tymbardziej że gdyby nawet cała teorya upadła została metoda analizy na wartości nie straci i usystematyzowania danych pozostanie całkowicie niewzruszonym. Względy te skłoniły mnie do napisania pierwszego listu, że zaś był on zwrócony do byłego sekretarza Akademii a więc nie fizyka i chemika, stąd lakonizm i ogólnikowość.

Obecnie raz jeszcze przepraszam za zabieranie Szanownemu Panu drogiego czasu. Upraszam o pozwolenie widzenia się osobiście z Szanownym Panem i porozumienie w tej kwestii. Za list i serdeczne słowa zachęty i przestrogi serdecznie dziękuję. Zapewne niedługo przyślę jednego ze studentów pracującego pod moim kierunkiem do Akademii, przytem być może, że przygotuję artykuł teoretyczny.

Za przysłaną pracę Szanownego Pana serdecznie dziękuję, doprawdy nie zasługuję na tyle dowodów serdecznego zajmowania się mną. Pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem W. Świętosławski

Kijów politechnika
Gmach Chemiczny
20/IV 1908 r.

16

Szanowny Panie Profesorze!

Jestem onieśmielony serdecznym, ojcowskim listem Szanownego Pana do mnie. Nie tylko, że najzupełniej rozumiem i podzielam rady Szanownego Pana, lecz chcę i starałem się do nich stosować.

W chwili gdy te słowa piszę oddają się do druku 5 prac doświadczalnych, które za pomocą innej metody potwierdzają bezpośrednio to, co teoretycznie i w żadnym razie nie przez formułkę empiryczną przepowiedziałem. Szanowny Pan przypuszcza, że u torystem rozdmuchania empirycznie i stąd dało się wynaleźć coś nowego. Faktycznie nie to miałem i miałem na celu. Widząc systematyczne błędy wprowadzone przez Thomsena i Berthelota, postawiłem kwestię w najogólniejszej formie ani podejrzewając, że stąd powstanie możność systematyzowania tych związków, które uważano za wyczerpane z pod kontroli chemika. W robocie tej miałem tyleż niedowiarstwa wiele zdziwienia, i publikacje pierwszej pracy i drugiej zdołałem, że dotyczy to tylko jednej konfiguracji trzech pierwiastków. Prowadziłem dalej

swe „metodyczne pomiary" znów bez myśli, że w innej dziedzinie one się potwierdzą, okazało się atoli, że tam dane te mogą z większą jeszcze wyrazistością: wprost namacalnie uwydatniają te same osobliwości. Wówczas pozostawało przejść do doświadczeń, ponieważ sceptycyzm i tu nie dał za wygrane postanowiłem badania w ten sposób, by rezultaty odpowiadały 4 warunkom: 1) by badania nie były powtórzeniem danych już otrzymanych przez innych ~~[illegible]~~ 2/ by metoda doświadczalna nie miała nic wspólnego z metodą badań z których korzystałem układając równania, oraz by analiza rezultatów otrzymanych wymagała utworzenia innych równań, lecz na tej samej zasadzie. 3/ by sprawdzając prawa sformułowane jednocześnie otrzymać nowe, dotychczas nieznane charakterystyki atomowych przyciągań. 4/ by rozgałęzione w kierunkach rozmaitych badania w końcu złączyły się w jedno zamknięte ognisko termodynamiczne.

Zdaje mi się, że praca wysłana do druku odpowiada tym warunkom, zatem, że mam to o co mi chodziło. Tyle mogę powiedzieć w obronie siebie przez zarzutem bezkorzystności, co do której mimowoli musiało powstać u Szanownego Pana podejrzenie.

Jeszcze słów parę o innej kwestii, która jest wynikiem też tylko nieporozumienia. Szanowny Pan mówi o „dziele" ukończonym w swych formach i co do swej treści, ja zaś myślałem o usystematyzowaniu w jednej całości 1) literatury bieżącej, 2/ metodyczne opracowanie tej literatury, 3/ uwidocznienie (wykazanie) przerw i ognisk i wypełnoty tam, gdzie brak analizy trzymał całe szeregi danych w odosobnieniu. O wytworzeniu „teorji niewzruszonej" lub czegoś wykończonego nie myślałem, a sama myśl tego wynikła z tej presji profesorów wszystkich, jakiej ulegam. Otóż o co chodzi. Jestem Polakiem i w dodatku niestety [illegible], jedno i drugie w równej mierze stoi na przeszkodzie do składania magistra- tury przy uniwersytecie. Wymaganym jest od tego specjalne pozwolenie od Ministra. By go zmusić do usunięcia przeszkód trzeba, by gotową była przynajmniej część rozprawy naukowej (t. z. dysertacja). Otóż radzą mi zebrać i wydać teoretyczną część pracy, a po egzaminach wydać 2. tom

17

Szanowny Panie Profesorze!

Jednocześnie z niniejszym wysyłam Szanownemu Panu Profesorowi odbitki prac moich dla Szanownego Pana oraz dla Akademii, pozatem w drugiej opasce trzy artykuły:

1) Przyrząd do bezpośredniego określania stałej kalorymetru (z 4 fig.).

2) Termochemiczna analiza związków organicznych (IV) Związki siarkowe.

3) Termochemiczna analiza związków organicznych (V) Związki chlorowcowe (VI) Przestawienia atomów. (VII) Wiązania nienasycone.

Żadna z tych prac drukowaną nie była nigdzie, i za wyjątkiem VI i VII w żadnym piśmie przedrukowywaną nie będzie.

przyrząd i jego opis ogłoszono drukiem na
skutek odpowiedzi prof. Pfaundlera,
który mię zapewnił, że podobnej modyfikacji
nie ogłoszono drukiem, i że w sobie opisany
przyrząd nadaje się w zupełności
dla określenia ścisłej kalorymetru. Oczywiście
przyrząd i jego idea nie jest czemś nowym,
ale jest nadzwyczajnym udogodnieniem
w przeprowadzeniu pomiarów kalorymetrycznych.
Upraszam Szanownego Pana profesora o
łaskawe powiadomienie, kiedy prace przedsta-
wione będą na posiedzenie akademii, oraz
w jakim czasie mogą wyjść z druku.
Szanowny Pan może pamięta z rozmowy
naszej, że możliwie wszystkie ogłoszenia tych
prac, jak też i innych potrzebuję mi

jest do przedstawienia ministerjum stamort egzaminów. Wobec tego o ile to jest możliwem, zwracam się do Szanownego Pana profesora z gorącą prośbą o przysłanie mi odbitek przed rozesłaniem zeszytu.
Również zależało by mi na tym bardzo, by ostatnią korektę zrobić osobiście.
Posiadam kopię rękopisu, zatym, może Szanowny Pan profesor tylko odbitkę przysłać. Pierwszą pocztą wyprawię korektę z powrotem.
Pracę napisałem po niemiecku o ile mi na to pozwoliła moja znajomość języka.
Mając nadzieję, że Szanowny Pan profesor uwzględni moją prośbę

i powiadomi mię o rezultatach.

Pozostaję z głębokim szacunkiem

i poważaniem

Wojciech Świętosławski

Polskie autoreferaty dołączam do rękopisu.

20/IX 1909 r.

Kijów. Politechnika

Laboratorjum Chemiczne

otrzym. 22/9 09.

odp. 23/9 09

Szanowny Panie Profesorze

Przysłany mi łaskawie przez Szanownego Pana Profesora rękopis zawstydził mię mocno, bo był świadectwem jak wiele kłopotu mieli Szanowni Panowie z moim niemieckim nieuctwem. Ze strachem myślę o artykułach drukowanych, jaki ich los spotka.

W poprawionym przez Szanownych Panów rękopisie opuściłem na pierwszej stronie kilka słów i na marginesie napisałem ołówkiem po polsku to, co miałem na myśli. Chodzi mi o to, iż określając często jakiejś reakcji zwykle używają w termochemii jakiś

określony roztwór, skład którego nie ulega
zmianie w szeregu określeń. (Nap: 100 gr.
wody i 500 gr. kwasu octowego.)
W moich badaniach zazwyczaj prowadzę
kilka procesów w jednakowych warun-
kach, w których skład roztworów
zmienia się bardzo. Nap. jedno z ciał jest
rozpuszczone w 500 gr. CH_3COOH, dodaję
100 gr. H_2O, w której rozpuszczonym jest drugie
ciało reagujące. Gdy się proces skończy, do-
daję znowu 100 gr. H_2O + ciało i. t. d.
Tym sposobem otrzymuję kilka procesów,
w których stała kalorymetryczna i
stosunek reagujących mas zmienia się
stale, gdy otrzymuję w tym wypadku
stałą <u>Q_{mol}</u>, mam pewność, że proces

jest zbadany stosunkowo dokładnie. Podobny sposób badania w warunkach zwykłych, gdy się jest zmuszonym określać pojemność cieplną drogą pośrednią jest niewymożliwiony. To właśnie chciałem powiedzieć w słowach: „w każdym wypadku zmienia się skład roztworów", i powtarzam to dalej, gdy mówię o wygodnym sposobie używania tego przyrządu.

Co do słowa opuszczonego w kilku miejscach, (dawniej Rührschert), to miało to być wieszak, w słowniku znalazłem Rührschert. Thomsen używa wprost słowa Rührer; może Szanowny Pan Profesor słowo to zamieni według swego uznania. Przed paru dniami pisałem do Szanownego

Pana w sprawie dalszej mej pracy,
raz jeszcze bardzo a bardzo przepraszam za
kłopot, jaki sprawiam Szanownemu
Panu i innym Panom Professorom
swoją niewieczystną.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i
poważaniem
Wojciech Świętosławski

Rękopis wysyłam w dobę po otrzymaniu.
20/IX (4/X) 1909 r.

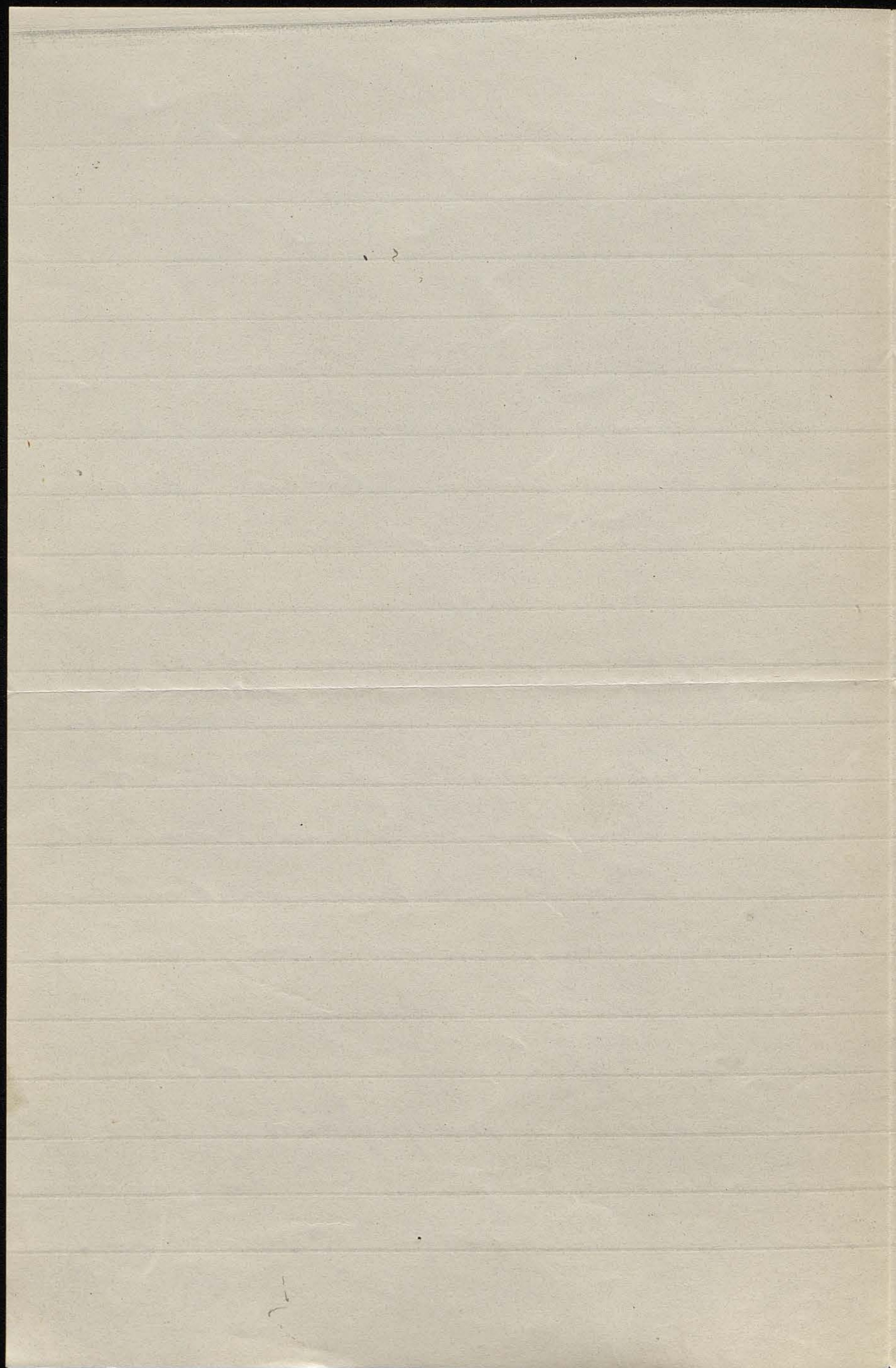
Rysunki proszę Szanownego Pana umieścić na
str. 2. Przypomniałem sobie o tym pytaniu na
poczcie.

Szanowny Panie Profesorze!

List Szanownego Pana otrzymałem i serdecznie dzięki jak też i za uwagi o brakach pracy dyskusji. Słów parę zmuszony jestem o $\varepsilon = 0$ powiedzieć. Wydaje mi się, że Szanowny Pan przypuszcza, że w szeregu: $\gamma = x + \varepsilon$

$$\beta = \alpha + \varepsilon \text{ i.t.d.}$$

ε jest liczbą dowolną i w każdym pojedyńczym wypadku inną, w istocie jednak tak nie jest, w podanym szeregu (10 równań) i w każdym innym pozostaje ona tą samą wielkością. Mówiąc zatem, że ($\varepsilon = 0$) posuwamy tylko cały szereg wielkości $\gamma, \beta, g_c, g_b, g_a$ o pewną stałą wielkość ε. Rzecz oczywista, że $\varepsilon = 0$ może być dowiedzionym tylko przez bezpośrednie doświadczenie,



O ile Szanowny Pan przypuszcza, że wprowadzenie Ego w pracy może być niezrozumiałym i może pociągać za sobą nieporozumienia, proszę ustęp ten wykreślić.

Wogóle z przyjemnością donoszę Szanownemu Panu, że Jego list łaskawy wywarł na mnie dobre wrażenie. Pracuję teraz nad sobą, by opanować swój temperament i gorączkę, która mnie wyczerpywała, moralnego zadowolenia nie dawała, a zakrawywała ze strony na tandetę.

Z ojcowską opieką Szanownego Pana pozostanę Mu wdzięczny przez całe życie.

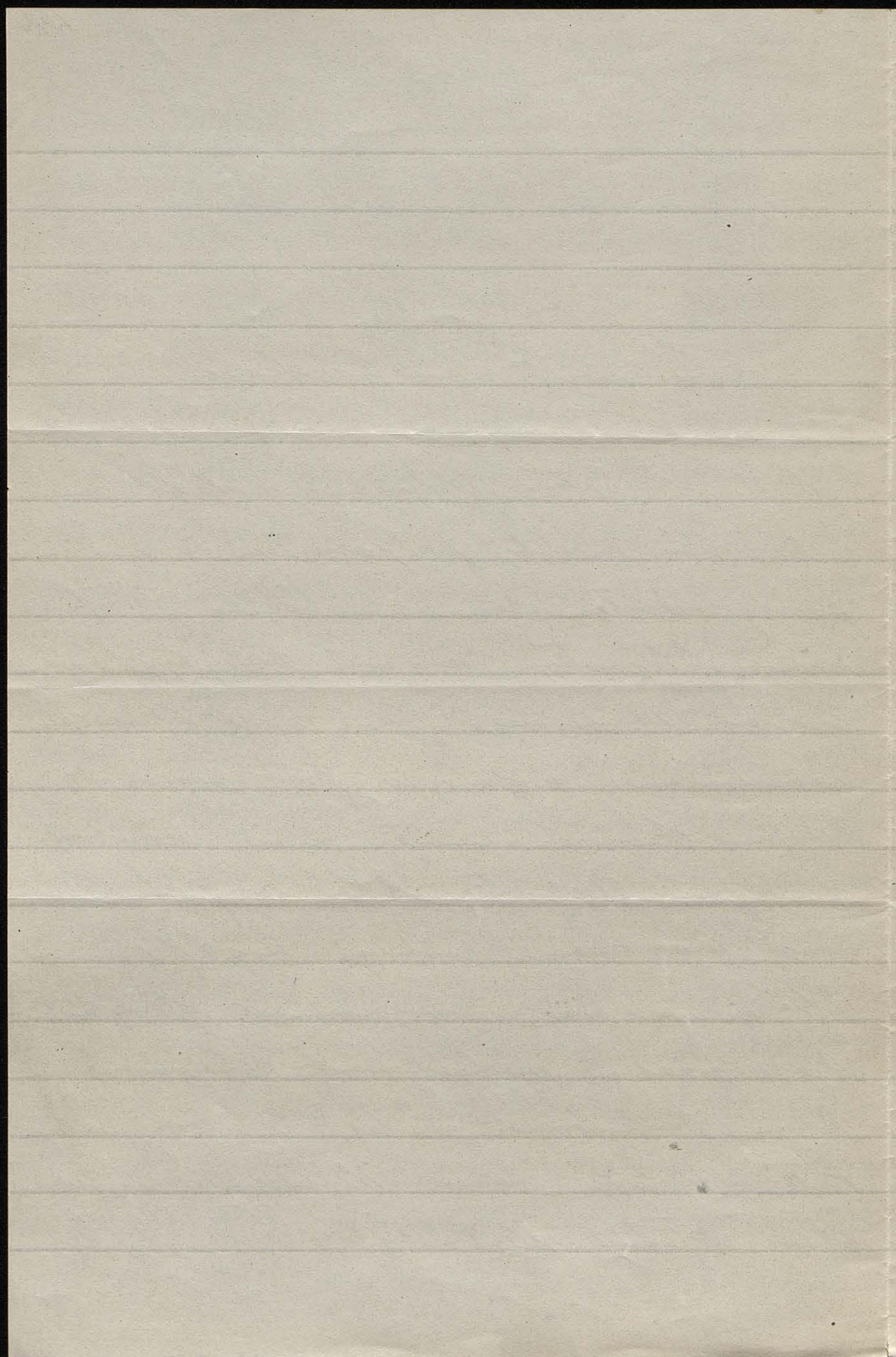
Pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem

Wojciech Świętosławski

24/IX 1909 r.
Kijów Politechnika
Labor. Chem.

Szanowny Panie Profesorze!

Dziś otrzymałem korekturę notatki mojej o strzyździe elektr., przejrzałem ją i wieczorną pocztą odsyłam Szanownemu Panu Profesorowi. Otrzymałem również przed tygodniem list od Szanownego Pana z łaskawem zawiadomieniem o przyjęciu prac moich do druku. Szczerze ucieszyła mnie również powzięta uchwała Akademji, która umożliwia nam podawać krótkie streszczenia prac umieszczonych gdzieindziej. Nie odpisałem natychmiast Szanownemu Panu Profesorowi dlatego, że list przeczytałem koledze memu Wojnicz-Sianożęckiemu, który właśnie miał ukończoną pracę



do druku. Wczoraj dowiedziałem się od niego, że streszczenie pracy swej wysłał do Szanownego Pana. Wypadek tedy zdarzył, że korzystamy tu niezwłocznie z Uchwały Akademji.

Rzecz prosta, że i ja w przyszłości korzystać będę z niej. Na razie pracuję intensywnie w laboratorjum, ale zarazem bowiem przygotowywać referat na zjazd przyrodników w Moskwie.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem

Wojciech Świętosławski

Kijów Laboratorjum Chemiczne Politechniki
5/XI 1909 r.

Szanowny Panie Profesorze

Rękopis i list Szanownego Pana profesora otrzymałem. Pomimo iż nie powiem, by na mnie nie zrobił przytłaczającego wrażenia, jestem bardzo wdzięczny zań Szanownemu Panu, i oto dlaczego: Od paru lat pracuję z całym wysiłkiem, na jaki mój organizm się zdobyć może nad kwestyą, którą wszyscy teoretycy uważali za upadłą, nieistniejącą. Sam Pan pisał mi i mówił, że termochemia nie odpowiada wymogom dyscypliny ścisłej. Ostwald i inni w swoich podręcznikach mówią o tem jasno. Rzuciłem swoją pracę naukową w innym zakresie, i oddałem się

tej w zupełności tylko dlatego, że
mylność poglądów o termochemji
zrozumiałem, i dziś sądzę, że ona właśnie
otwiera rozległe pole dla badań nie
tylko chemicznych, ale i fizycznych.
Osobiście dla siebie uważam, że moja
rola w termochemji skończona, i wcale
tego sobie za zasługę nie poczytuję;
nie tego szukam i chcę od nauki.
Przy zakończeniu pracy w tym kierunku
nieudolnie wprawdzie, ale chciałem nie
siebie wychwalać, lecz wykazać, że
zasługa w termochemji polegała na
teoretycznym zużytkowaniu danych, że
z nich wyciągnąć się daje łatwym i
prostym na razie sposobem wiele
danych zasadniczych z chemicznych.

Marzeniem moim jest, było to stroną pociągającą badaczy, zwrócić uwagę, że zaniedbanie termochemji to nieporozumienie nie tych poprzedników moich, którzy nie chcieli wprost algebraicznie rozpatrywać elementów równań, które pisali. Nie piszę o moich pierwszych badaniach, lecz zachęcam do nich innych, tego przynajmniej chciałem, gdy artykuł pisałem, może nie to wyszło.

Myśl o postawieniu termochemji na pierwszym miejscu z nauk fizyko-chemicznych o tyle pociągnęła mię w zapale, iż możliwe, że pozwoliłem sobie na nieco nietaktów w sposobie pisania; — i stąd całe nieporozumienie.

Oczywiście, że list Szanownego Pana

który jest oczywistym dowodem, że artykuł źle napisany i niesmaczne robi wrażenie, zmienia zupełnie moje traktowanie sprawy. Od dziś dnia może Szanowny Pan profesor być pewnym, że zmienię sposób pisania, jako nie odpowiadający temu celowi, do którego „Wszechświat" dąży.

Co do zaniedbanej redakcji, to w istocie chęć wysłania na termin posiedzenia Akademii była powodem gorączkowej roboty. Już po wysłaniu artykułu miałem to samo wrażenie.

Najtrudniej jest z niemieckim: te ganz klar etc. etc. wynikają z ogromnie szczupłego zapasu słów, jakimi rozporządzam. Artykuły moje przeczytuję z Niemcem znającym język polski, tłumaczymy trudne miejsca wspólnie, ale

27

i to okazuje się jest niewystarczające
Artykuł poprawiony wszystek Kanonikiem
sam podaję w wielu miejscach tekst
po polsku obok. Tłumaczenie zaś
artykułu przez kogoś innego jest
zupełnie niemożliwym, ponieważ bądź
co bądź, trzeba znać przedmiot o jakim
się pisze.

Tyle mogę na list Szanownego Pana
profesora napisać. Nie bronię się, bo
widzę złe skutki faktycznie zbytniego
przeniesienia stanowiska, muszę ponosić
jego konsekwencje. Przykro mi jest
jednak bardzo, że wogóle na tym tle
nieporozumienie wyszło, i pozostawiło
ten niesmak u Pana i u Pana referenta

gdyż mi o te ²emie effekta najmniej chodziło. Tym mi jest przykrzej, że co zasadnie tej myśli „oddawania sobie czci," jak to Szanowny Pan pisze, nie miałem.

W podstawie mojich prac leżą dwie rzecz zasadnicze: dążenie do poznania istoty wartościowości pierwiastków i walka przeciwko stałości tej ostatniej, oraz chęć połączenia termochemji z nauką o elektronach. Dziś Fizyko-Chemja uległa jakiejś hypnozie, poddając się zupełnie teorji elektrolitycznej dysocyacji. Przeciwko tej jednostronności chcę walczyć przedewszystkiem, gdyż sądzę, że wpływa ona ujemnie na rozwój

całego szeregu danych zaniedbanych, a jednak zasadniczych w teorji chemji. Być może że ulegam zaślepieniu, że to źle odzywa się na mojej osobistej pracy, która się staje chorobliwie nerwową, pośpieszną. Dziś bez reszty za nią ukarany dostatecznie, i muszę rozpocząć walkę ze sobą samym, i ze swoim usposobieniem.

Zwrócenie artykułu bardzo mi utrudnia pozycję. Chwilowo przygotowanie eksperymentalną robotę na Moskowski zjazd przyrodników; wygotowuje artykuł do Zeitschr. für. Phys. Chemie, a tu nowa duża robota. Być może, że to spóźni czytanie artykułu do

Szanownego Pana o jakie parę tygodni.

Upraszam Szanownego Pana o puszczenie co rychlej w niepamięć niemiłego wrażenia z tej redakcji pracy mojej, postaram się zrobić wszystko, by usunąć wskazane braki.

pozostaję z głębokim szacunkiem

W Swiętosławski

10/X 1902 r.

Kijów. politechnika

Labor. Chemiczna

Szanowny Panie Profesorze!

Wdzięczności, jaką czuję dla Szanownego Pana profesora, za Jego dobroć i niemal ojcowską pieczołowitość nie mogę wyrazić w słowach. Wdzięczność mam nie tylko za siebie, lecz i za Wojnicza-Sianożęckiego, kolegę mego i bardzo zdolnego chemika i matematyka. Listem swoim i swoją uwagą dla prac jego ogromnie Szanowny Pan jego zachęcił i ujął. W istocie Szanowny Pan ma słuszność: szkoła rosyjska i biurokratyczne ~~[illegible]~~ środowisko w jakim żyjemy prowadzi nas raczej na bezdroża. Gdyby Szanowny Pan Profesor znał detale naszego tu życia i bojkotu, jakiego doznajemy od profesorów, my

który mamy zapał i chęć do naukowej
pracy, Pan by zrozumiał dlaczego takim
ciepłem i taką radością jest odezwanie
się Szanownego Pana. Zresztą się te rzeczy
nierozdzielne; znam profesora, który na
przedstawienie swego ucznia studenta, że
cyfry jego pracy nie zgadzają się z
założeniem teoretycznym odpowiedział: Widać
były one (cyfry) zakrzywione.

To że pracuję od kilku lat intensywnie
w pewnym określonym kierunku, że jestem
w tej dziedzinie zupełnym samoukiem
przyjmowane jest z ogromną niechęcią
w naszym Kolegium. Mam dużo życzli-
wych sobie ludzi, którzy jednak do
pracy nie zachęcają lecz podżegają,

bo chodzi im raczej o stronę powierzcho-
wną, może nawet obrzydzoną mej pracy,
dlatego że jestem ich uczniem.

Zanorzycki bojkotowanym jest nie mniej
odemnie, a to ze względu, że pracuję
nad matematyką i stroni się nieco
od Chemicznej Kuchni.

Otrzymawszy list pierwszy Szanownego Pana
przysłany mi z rękopisem, było mi
wstyd przedewszystkiem tego, że nie czytałem
i nie uwzględniłem tego, co mi Szanowny
Pan wykazał czarnym na białym.

Gorączkowy pośpiech mej pracy ma
pewne i inne podłoże. Wiem, że za parę mie-
sięcy, o ile tylko minister zezwoli na
składanie magistratury, będę mianowany

na rok cały odłożyć swoją robotę. To niewątpliwie źle wpłynie na spokojną pracę.

Bądź co bądź listy Szanownego Pana zrobiły na mnie ogromne wrażenie i dlatego wszystkie usterki, które by były (niektóre lekkie do usunięcia, niektóre zaś połączone z ustrojem umysłowym moim) usunę.

Raz jeszcze bardzo a bardzo dziękuję Szanownemu Panu Profesorowi za ciepło i serdeczne zaopiekowanie się mną a i Wojciechem.

Z głębokim Szacunkiem

Wojciech Świętosławski

Kijów. 18/X 1909 r.

Politechnika Labor. Chem.

Szanowny Panie Profesorze!

Choroba moja i ogromny nawał pracy w laboratoryum przeszkodziły mi wcześniej wyprawić poprawiony według wskazówek Pana Profesora artykuł. Niestety i obecnie obawiam się, że niemiecki szwankować będzie, i dlatego wysyłam Szanownemu Panu polski tekst tego co napisać chciałem, nie jest on dosłownym tłomaczeniem z niemieckiego, lecz sądzę, że w razie potrzeby i zupełnej niezrozumiałości niemieckiego ustępu tako polski przekład będzie pożytecznym.
Z 3. strony artykuły przepatrzył znajomy profesor chemik i błędy poprawił, pozo-

stałe 8. nie są przekorygowane, nie mogłem bowiem się doprosić korekty, obiecywano mi dopiero za dwa tygodnie przez przepatrzyć do końca.

Tyle o niemieckim języku. Co zaś dotyczy formy tak dawniej niesympatycznej, to zdaje mi się, iż usunąłem ją zupełnie, może nawet ze szkodą dla wykładu powyrzucałem kawałki które zawierały coś w tym rodzaju. Pozostała jedynie to również niesympatyczne, jak Szanowny Pan profesor się wyraził ignorowanie poprzedników: Thomsena i Berthelota. O ile możności wyrzuciłem i tem zdania niektóre, lecz całość nie mogła uledz zmianie. Przytoczyłem cytaty prac i dzieł Duhema, Berthelota i Thomsena i innych na mocy których zdanie to rozpowszechnionym zostało, bowiem × wcale nie jest ono wytworem jakiegoś

specyalnego lekceważenia z mej strony.
Każdy, kto pracował w termochemji wie
i zna braki Thomsenowskiego palnika i
zaprzód powiedzieć może, czy cyfra podana
dla danego związku może zasługiwać
na wiarę lub nie. O Berthelocie i
jego metodzie w zastosowaniu do
chlorowcowych pochodnych pisze
Żaginin (największy autorytet w
tym zakresie termochemji) „metody tej
stosujemy, bez odpowiedzialność za
rezultaty leży na samym autorze" i
to tylko o pochodnych chloru.
„Bromowe związki (sam Berthelot
przyznaje) nie dają się spalić w bombie
i do cyfr podanych przez Berthelota musimy
się krytycznie odnieść." Przecież przy
pracy o tej kategorji ~~prac~~ badań termoche-
micznych nie mogłem zamilczyć
o tych rzeczach, chociaż dla specyalistów

[illegible] znane.

Upraszam Szanownego Pana Profesora o powiadomienie mnie, czy obecny tekst pracy będzie kwalifikowany do druku, będę bowiem do czasu odebrania odpowiedzi bardzo o to niespokojny.

Ponawiam swoją prośbę, by w odbitkach w odpowiednich nawiasach odbić cytaty (IV) (V) (VI) i (VII), wpisałem je ołówkiem w rękopisie.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem pełen wdzięczności

Wojciech Świętosławski

11/24 (XI) 1909 r.

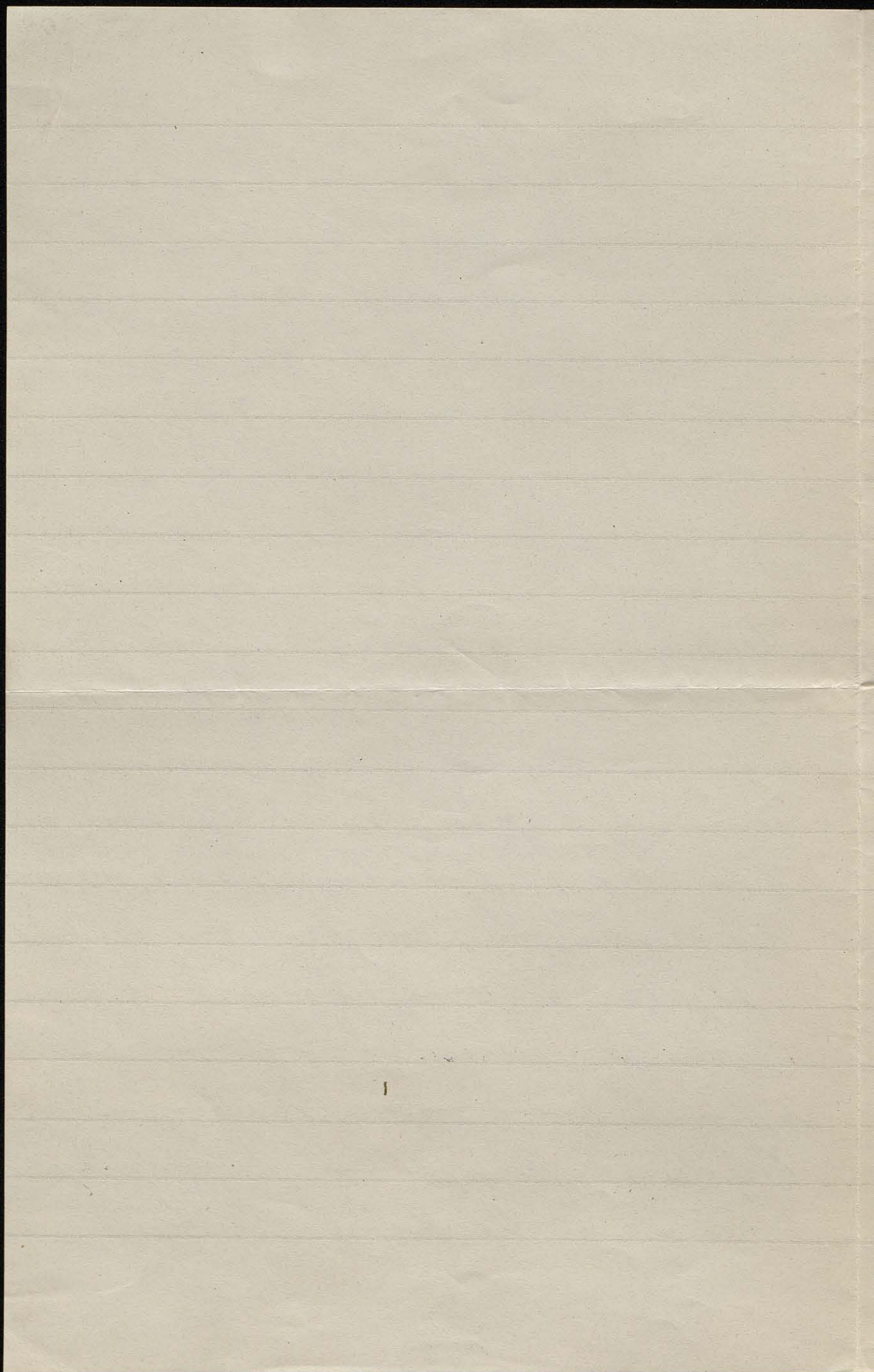
Kijów Politechnika

Laboratorjum Chemiczne

P.S. Zdaje mi się, że głównym błędem poprzedniej pracy nawet co do osnowy wykładu było to, że w tekście niemieckim w wielu miejscach wyrzuciłem „Bildungswärme", sądząc że często słowa tego nie trzeba powtarzać, wynikło stąd wiązanie <u>wiązki</u> <u>pierwsze</u> i t. d. Obecnie błąd ten usunąłem. Wypłynął on wprost z tego, że wydawało mi się zrozumiałym, że chodzi tu o ciepło tw. się wiązania.

Szanowny Panie Profesorze!

Dziś wróciłem ze zjazdu przyrodników z Moskwy, i zastałem dnie odkrytki oraz list od Szanownego Pana Profesora oraz powtórną korektę. Nie mogę zrozumieć dlaczego tak długo czekał Szanowny Pan na korektę. Wysłałem ją nie zatrzymując u siebie, to jedno pamiętam tylko, że przyszła wieczorem przed. niedzielą lub świętem i dla tego do rąk moich przyszła z dwudniowym opóźnieniem. Natychmiast po wysłaniu korekty wyjechałem do Moskwy i dla tego nie



234

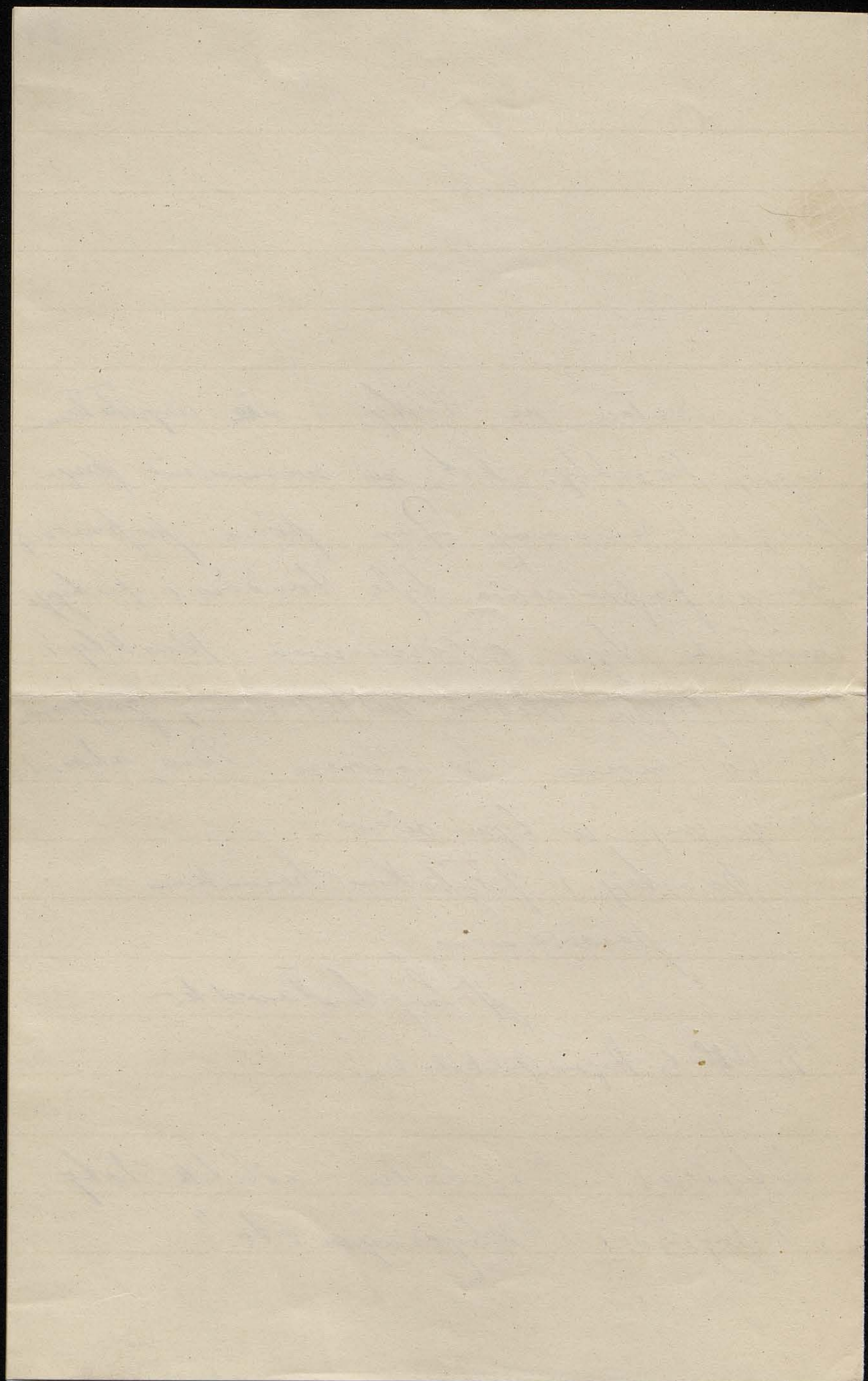
odpowiedziałem na listy i nie wysłałem drugiej korekty. Jest mi niezmiernie przykro, że Szanowny Pan prócz poprzedniej pracy poprawienia tyle trudów i kłopotu miał z tym opóźnieniem korekty i późniejszym moim milczeniem, przepraszam za to mocno Szanownego Pana, ale cóż winy mej w tym niema.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem

W. Świętosławski

27/I 1900 r. Kijów Politechnika

Dotychczas nie odebrałem odbitek Noty „O przyrządzie elektrycznym etc."



Wielce Szanowny Panie Profesorze.

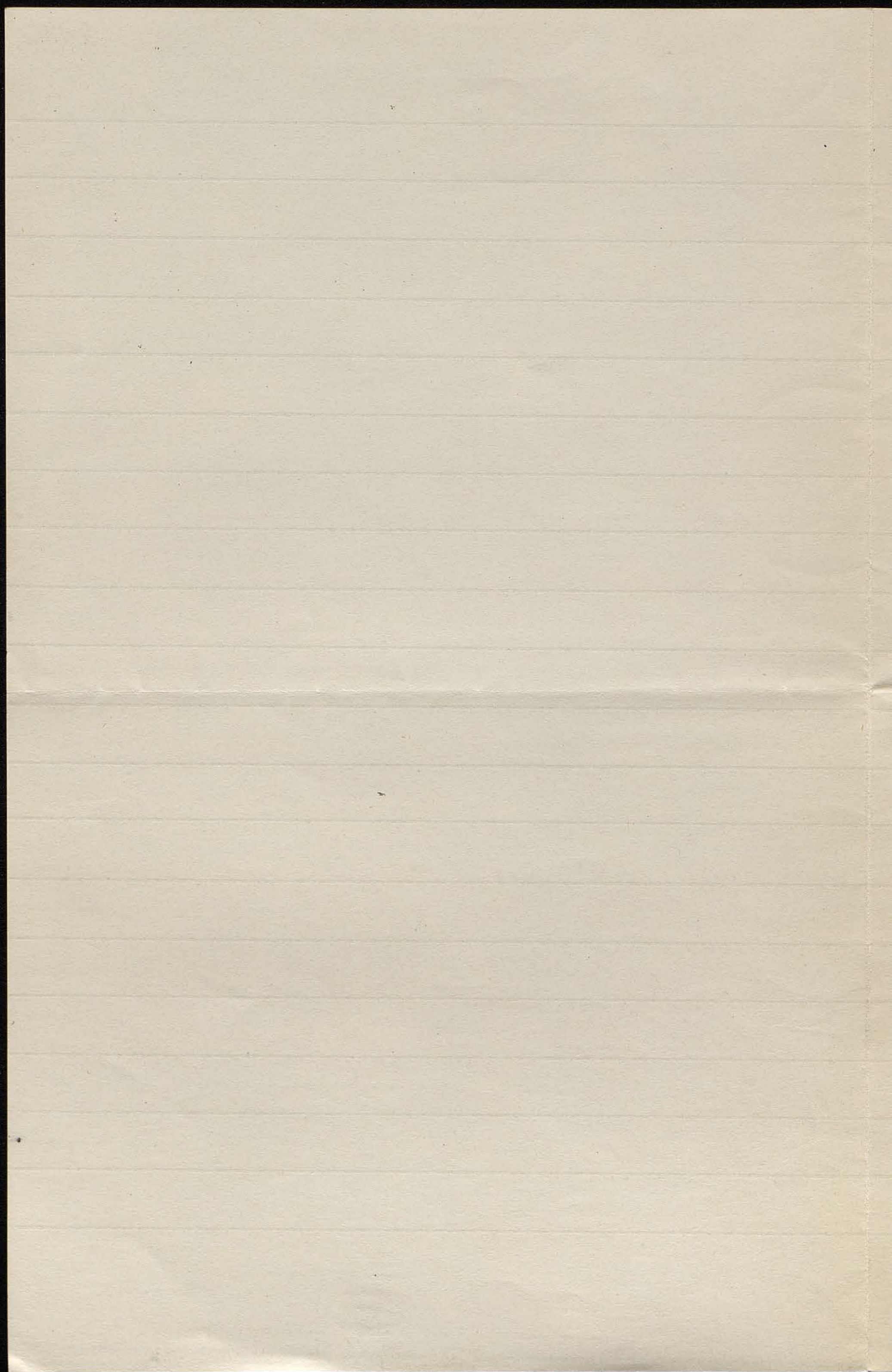
Do listu dołączam trzecią i w półroczu tem ostatnią notatkę z dziedziny termochemii związków azowych i dwuazowych. Możliwe, że mi się uda zakończyć pracę z chlorkiem nitrozylu, wówczas oryginał wydrukuję w Akademii. Nie jestem jednak pewny dziś, czy się potwierdzą otrzymane cyfry przez szereg innych doświadczeń kontrolujących.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem Wojciech Świętosławski

9/V 1910 r.

Kijów Politechnika
Laboratorjum chemiczne

P.S. List ten wysyłam jednocześnie z Notą do Berichte.



Wielce Szanowny

Panie Profesorze!

Korektę otrzymałem wczoraj wieczorem dziś zrana ją wysyłam. Robiłem ją późną nocą i będąc zmęczony nie wyczytałem w schematach znaku α, sądząc że jest a poprawiłem, zrana robiłem powtórną korektę i dopiero spostrzegłem, że wydrukowano α. Stąd ta bazgranina na marginesach.

Wypadek zrządził, że korekta przyszła wilję mego wyjazdu do Moskwy. Wezwano mię tam listem a później depeszą proponując miejsce kierownika w Laboratoryum termochemicznym Uniwersytetu Moskiewskiego.

Rzecz się ma w sposób następujący. Przed kilkunastu laty bogaty ziemianin rosyjski Ługinin, uczeń Renio i Berthelot'a założył laboratoryum termochemiczne przy fizycznem instytucie Uniwersytetu w Moskwie. Dali mu tam katedrę stałą w kraju utrzymać, lecz nie popierał tu długo i wyjechał do Szwajcaryi, gdzie we własnej willi założył laboratoryum prywatne. Tu zaś w Moskwie pozostawił ucznia - Szczukarewa, który dotychczas kierował robotami studenckimi, lecz prac żadnych nie przedsiębrał. Szczukarew obecnie został profesorem w Jekaterynosławiu, i miejsce jego w Moskwie wakuje. Miejsce to proponują mi obecnie. List zapewnia, że stano-

wisko samodzielne zupełnie; że prace studenckie w laboratoryum jedynie od Kierownika zależą. Zgodziłem się na tę propozycyę, i jutro właśnie jadę do Moskwy dla ostatecznego omówienia warunków. Ciężkim mi jest opuszczenie rodzinnego kraju, lecz mam nadzieję, że po kilku latach uda mi się wybić i poprowadzić pracę szerzej. Obecnie często odczuwałem brak drogich przyrządów, techniczne warunki w jakich pracowałem zmuszały mię do obcinania swych prac w miejscu dla siebie najciekawszym.

Wiem, że biorę na siebie ciężkie obowiązki, że jest to ryzyko, że jestem za młody za mało wyrobiony, ale propozycye

takie zdarzają się raz w życiu i odrzucić ich nie mogę. Przedewszystkiem przykrość, albo zblamowanie się.

Wobec szczerego stosunku Szanownego Pana Profesora do mnie ośmielam się prosić Szanownego Pana o szczere bezwzględne słowa prawdy na przykrość. O ostudzanie zapałów. Prawda dzieli nas ogromna przestrzeń, lecz nadal chcę utrzymywać ścisły stosunek ze Szkołą Krakowską i Akademią Umiejętności. O ile by Szanowny Pan słyszał z ust Prof. Krakowskich krytykę, niepochlebne odezwanie się o moich pracach, proszę bardzo o oblewanie zimną wodą. o ostre nagany dla siebie. Idę do ludzi obcych. Jaki jest ich stosunek do mnie nie wiem. Nie wiem, czy wrócę

że sprawę zorganizuję i że puszczę
w ruch laboratoryum drzemiące dotychczas,
czy też to ambicyjka tylko Uniwersytetu
Moskiewskiego zabrać z prowincyi „termo-
chemika" do swego „termochemicznego"
laboratoryum, aby go tu trzymać na
wodzy. Nie wiem tego. To wiem tylko,
że chcę pracować dalej, że mam
plany i pomysły w dziedzinie praktyc-
ki chemicznej; i że dziś zorganizować
mogę i poprowadzić kilka prac (dwie
trzy) dyplomowych. Czy jednak stanę na
wysokości, czy się wywiążę należycie
z zadania? Chcę pracować w tej wierze,
że wrócę do swoich (do Warszawy,
Krakowa lub Lwowa) wówczas, gdy

będę w robocie korzystnym dobrym pedagogiem. Dziś uczę się tylko. I braków mam moc.

W swoim czasie pod wpływem nieporozumień ze sobą zasnęłym posłałem do prof. Marchlewskiego w sprawie związków dwuazowych. Odpowiedzi nie odebrałem; zapewne prof. Marchlewski zbytnio przeciążony jest pracą i nie może odrywać się od swych własnych idei. Nie chodzi mi jednak o szczegółowe detaly nad racyonalnością lub nieracyonalnością moich pomysłów i wykonania, lecz o rzut oka na całość obranego kierunku oraz o wykazanie rzucających się w oczy braków. Bardzo też proszę Szanownego

Pana Profesora tych uwag i rad mi nie szczędził na przyszłość. Będę nieskończenie wdzięczny za każde słowo za każdy odruch.

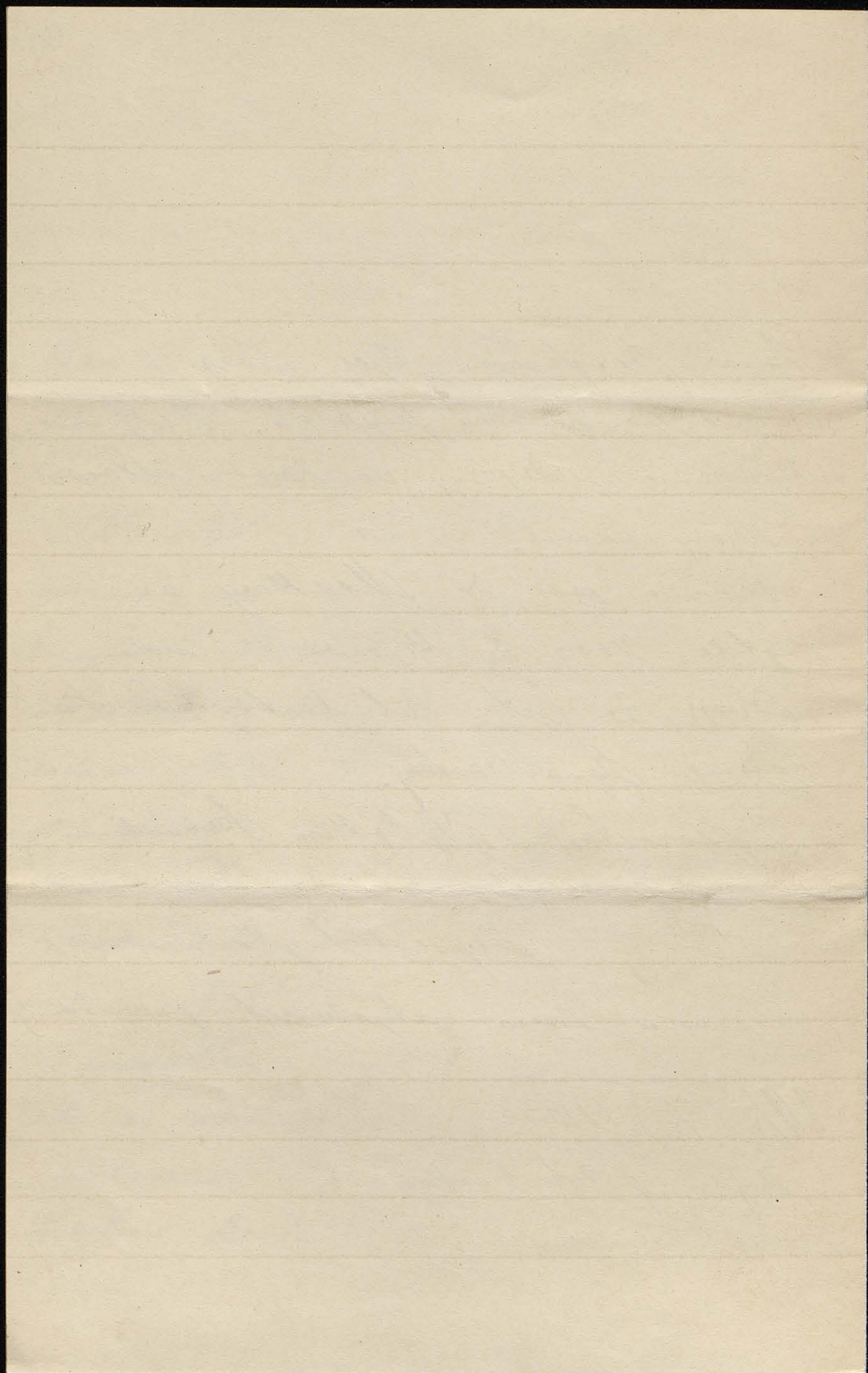
Obecnie jadę do Moskwy na krótko, wrócę do Kijowa i mam nadzieję, że list lub kartkę od Szanownego Pana zastanę.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem

Wojciech Świętosławski

O zmianie adresu natychmiast powiadomię

20/V (2/V) 1910 r.
Kijów politechnika
Lab. Chemiczne



Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Nieskończenie wdzięczny jestem Szanownemu Panu za list, który mi dodał tyle otuchy, w którym tyle przyjaznej serdeczności widzę dla siebie.

Wróciłem już od kilku dni z Moskwy. Sprawa mego przeniesienia się do Moskiewskiego uniwersytetu stoi obecnie w ten sposób, że w sesji będę kandydował zaś o ile wybranym zostanę (co zapewne jest tylko formalnością, o ile nie zmienią się zasadniczo warunki istnienia tego laboratoryum) obejmę to miejsce dopiero od stycznia 1911. roku. Sprawę odłożyłem umyślnie, ponieważ przeniesienie się moje do Moskwy

związane jest ze znaczną stratą finansową. Uniwersytet płaci mniej, niż politechnika, w obecnym zaś miejscu trudniej o dodatkowy zarobek, wolę więc odroczenie sprawy i zebranie się z siłami i zasobami finansowymi. –
To też przyszły mój adres pozostaje bez zmiany. Latem zaś od petra adres mój:
Wasylków (Васильковъ Киев. губ) ferma Mytnica (Ферма Мытница) Józefowi Olszewskiemu
Na [illegible] [illegible]. proszę o pisanie adresu po rosyjsku, bo poczta mała i trzeba się liczyć z nieuctwem urzędników pocztowych.

Najzupełniej zgadzam się z Szanownym Panem że dalsze zagłębianie się w termochemii

będzie zgubnem dla mnie. To też daleki jestem od myśli, by wszystkie swe siły oddać na usługi termochemicznych pomiarów. Nie jestem specjalistą termodynamikiem, lecz termodynamikę znam o tyle, że od dawna odczuwam braki w analizowaniu zjawisk termochemicznych. Tu w Kijowie ruch termodynamików duży i prawie przy moim udziale prof. Przanowski dokonuje jednoczesnych pomiarów ciepła reakcji oraz sił elektromotorowych. Wiem ~~jak~~ też jak kolosalną różnicę jest pomiędzy „swobodną" energią, a zapasem ogólnym energii.
Obecnie jednak cele moje skierowane są w inną stronę. Chcę stworzyć „algebrę chemi

organicznej i przy pomocy termochemicznej analizy dać wyrazy algebraiczne dla teoryi strukturalnej. Niektóre kroki poczynione w tym kierunku dały dobre rezultaty, lecz postępuję obecnie z wielką ostrożnością i chcę uprzednio dać bezpośrednie pomiary termochemiczne takich przemian (tautomeryzacyi i izomeryzacyi), które odbywają się momentalnie bez udziału efektu cieplnego. Cyfry trzeciego Komunikatu są pierwszą próbą w tym kierunku, dziś jednak posiadam większy zasób faktów, nie ogłaszam je drukiem, bo chcę ten rozdział przezemnie opracowany wykończyć. Zresztą upały przeszkadzały mi pracę we środku.

Wiem, jak niefortunną drogą kroczy dotychcza

termochemia, wiem, że chronologicznie pierwsze prace moje spóźniły się o lat 15-20, gdyż te same dane można było już wówczas z algebraicznej analizy równań spalania obliczyć. Dziś spotykam się z niewiarą w praktyczne znaczenie otrzymanych funkcyj, mam jednak nadzieję, że niedługo wykażę, jakiem jest zastosowanie termochemicznych charakterystyk do rozwiązywania najrozmaitszych zadań chemii organicznej.

Wszak pracuję dopiero 3ci rok w dziedzinie termochemii i chemii wogóle (samodzielnie) trzeba zaś czasu, by dotrzeć do zakreślonych przez się celów. Złotych gór nie obiecuję sobie, lecz mam wiarę, że termochemia jest olbrzymią gałęzią wiedzy niewyzyskaną

zupełnie. Żądanie moje będzie spełnione, gdy pobudzę do pracy w tym kierunku innych, oraz gdy wykażę, jakie zadania i jakie zagadnienia chemii teoretycznej i praktycznej rozwiązywać można przy pomocy termochemii.

Zastosowanie termodynamiki do danych termochemicznych w dziedzinie procesów nieodwracalnych – to marzenie moje i pierwotny cel moich pierwszych prac. Dziś praktycznie od tego odbiegłem, bo stanęły mi na drodze cele mniejsze, lecz łatwiejsze i może konieczne do rozwiązania.

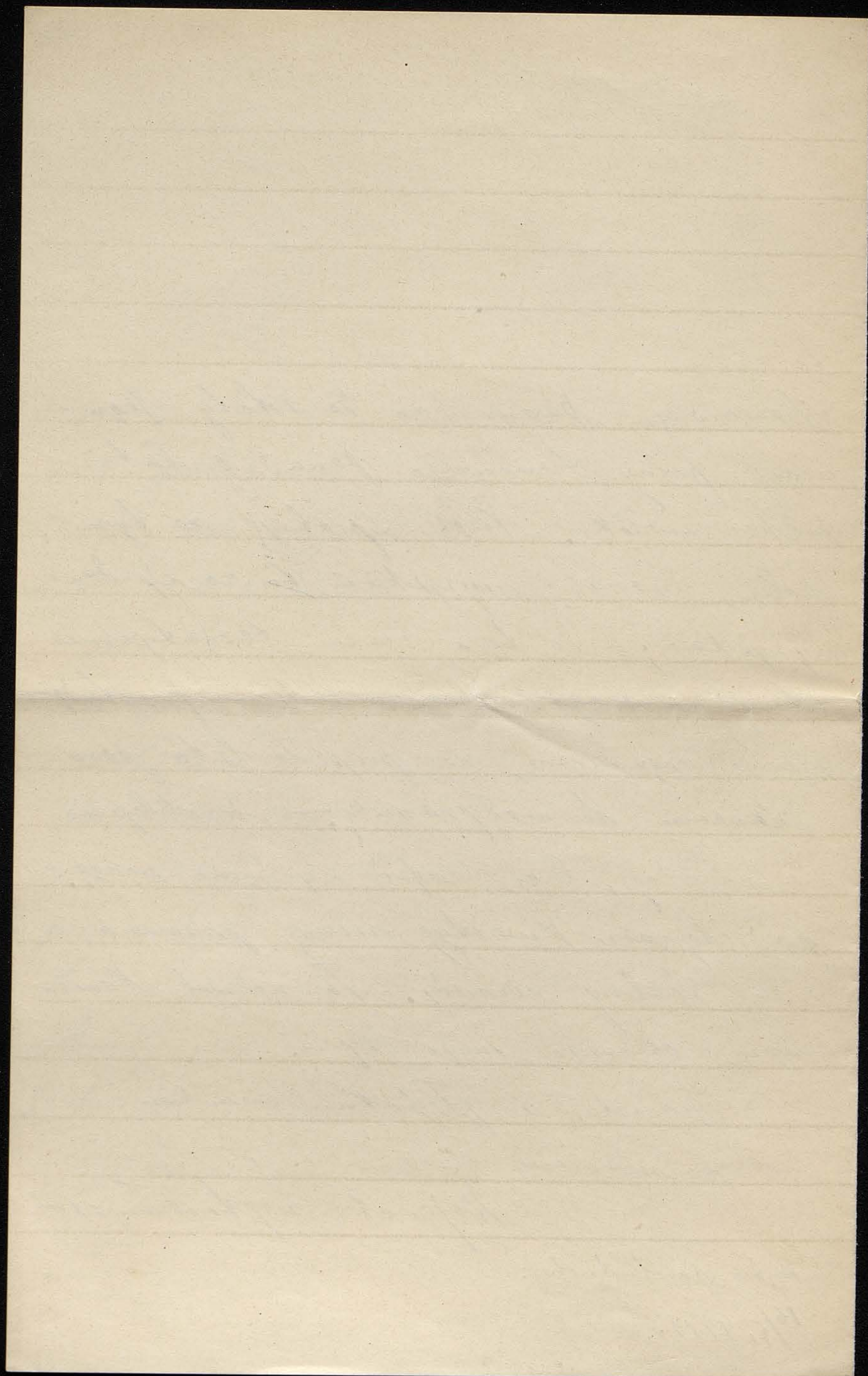
Zgadzając się więc w zasadzie z

Szanownym Panem co do istoty Jego
uwag przez Szanownego Pana o lat
kilka zrobionych. Niech spróbuję na tym
polu, niech wszystkim to co się da
wyzyskać; — do tego czasu teoretycznie
stanę na nogi. Obecnie latem przestudjuję
chemię organiczną, na przyszłe lato pozo-
stawiam termodynamikę, — zasklepiać
się nie chcę, lecz cofać się nie mogę.
Podjętą raz kwestję muszę posunąć
i dać dalszy rozwój. To nawet konie-
czność obecnego mego życia.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i
poważaniem

Wojciech Świętosławski

Kijów politechnika
16/VI 1910 r.



6/29 Lipca 1910

Moskwa

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Przed paru miesiącami pisałem do Szanownego Pana powiadomiając o możliwości przeniesienia się do Moskwy i objęcia termochemicznego Laboratoryum przy Uniwersytecie Moskiewskim. Obecnie piszę z Moskwy, dokąd przyjechałem w celu zaznajomienia się z laboratoryum. Widziałem się tu z prof. Umowem (fizykiem) który jest oficyalnym kierownikiem tego Laboratoryum. Wypowiedział on swe obawy, że fizycy zechcą na wyborach usunąć możliwość mojej kandydatury w celu zagarnięcia do siebie nie tyle laboratoryum samego, ile zajmowanego przezeń miejsca. Brea

się przedstawia w sposób następujący. Fundator
tego laboratoryum prof. Ługinin ze względów
w swoim czasie praktycznych zainstalował
swe laboratoryum nie w gmachu chemii, lecz
przy instytucie fizycznym. Dziś wśród fizyków
jest tendencya odebrania tego laboratoryum
termochemii, i użycie sobie. Chcą tedy
skorzystać ze zmiany faktycznego kierownictwa
i wstawić na miejsce to zainstalować swego
fizyka, nie mającego nic wspólnego z termo-
chemią. Mam wszelkie szansy, że wygrana
będzie po mojej stronie, jednak prof.
Umow zwrócił się do mnie z prośbą,
czybym nie mógł przedstawić od znajo-
mych mi profesorów krytycznych
ocen i recenzyi z prac moich, i sam

46

zaproponował mi zwrócenie się do Akademii Umiejętności w Krakowie. Zwracam się więc do Szanownego Pana profesora i proszę podobny list do profesora Olszewskiego z prośbą, o ile to możliwe, o przesłanie takowej odezwy na ręce prof. Umowa (Moskwa Instytut fizyczny przy Moskiewskim Uniwersytecie). Chociaż bowiem Szanowny Pan nie jest Członkiem, sądzę jednak, że może Szanowny Pan fundując się na pracach moich zdanie swe o nich wypowiedzieć. Głos Szanownego Pana jako Sekretarza Akademii i jako fizyka miałby tu szczególne znaczenie. Upraszam o łaskawe

powiadomienie, czy uznał Pan za możli-
we uwzględnić moją wielką prośbę.

Pozostaję z głębokim szacunkiem
i poważaniem

Wojciech Świętosławski

Mój adres: Wasylków gub. Kijowsk. Ferma
Mytnica Józef Olszewski dla mnie.

Riazań 9/VI 1911 r.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Jednocześnie z niniejszym listem posyłam artykuł po niemiecku z gorącą prośbą przedstawienia go na posiedzeniu Akademji Umiejętności i wydrukowania w Biuletenach. Artykuł ten „O otrzymywaniu stałych soli dwuazoniowych przy pomocy chlorku nitrozylu" jest małą pracą wspólną, wykonaną jeszcze w Moskwie z jednym z miejscowych inż. technologów, z którym się tu zapoznałem. Praca sama jest małą i ma znaczenie niewielkie, drukuję ją jednak w Krakowie specyalnie ze względu na mego współpracownika. Chodzi tu bowiem o to, że zdolny bardzo człowiek M. [illegible] tonął już w tutejszej urzędniczo-biurokratycznej sferze i stracił wszelkie aspiracye do naukowej pracy. Zaproponowałem mu tymczasowo współpracownictwo z myślą, że z czasem potrafi on rozpocząć samodzielne badania. Z własnego doświadczenia wiem też jak ważnem

takie, by zachować kontakt stały z ojczystą lite-
raturą i pismami Polskiemi. Dlatego też chciałbym
bardzo, by ta pierwsza naukowa praca M. Stru-
szyńskiego ukazała się w Biulet. Ak. Krakowskiej.
Będę Szanownemu Panu Profesorowi wielce
wdzięczny za powiadomienie mnie o tem, czy notatka
ta może być wydrukowaną w Biuletynach.
Pamiętając o tem żywem zainteresowaniu, jakie
Szanowny Pan łaskawie okazywał mi dawniej
w liście tym pozwalam sobie też na powiadomienie
Szanownego Pana o stanie moich robót i pozycji,
jaką obecnie zajmuję.
Jak wiadomo już z poprzednich moich listów Sza-
nownemu Panu Profesorowi, zostałem obrany przez
Uniwersytet Moskiewski na kierownika Termicznem
Laboratoryum prof. Ługinina na Uniwersytecie Moskiewskim
dokąd też przeniosłem się na 1/I 1911 r. Zmiana posady
wymagała włożenia ogromnej ilości pracy w organizacji
nowego laboratoryum, pomieszczenia w niem zajęć studentów
i t. d. Gdy pracę tę mniej więcej wykonałem

rozpoczęły się ruchy i zaburzenia polityczne na Uniwersytecie, które doprowadziły jak wiadomo zapewne Szanownemu Panu Profesorowi do kryzysu życia Uniwersyteckiego i do wystąpienia wielu profesorów. Obecnie jeszcze nie minął ten kryzys, chociaż są dane, że życie akademickie powróci po wakacjach do normy.

Milczenie moje i niedrukowanie dłuższych moich prac do pewnego stopnia znajduje swe tłumaczenie w wyżej wspomnianych okolicznościach, jednakże są inne przyczyny tego milczenia. Pracowałem doświadczalnie w tym roku bardzo dużo i posunąłem znacznie swą pracę w zakresie teorii związków diazowych, rezultatów jednak swoich pomiarów nie drukowałem umyślnie w celu i dorocznego referowania ich na zjeździe przyrodników w Krakowie. Z Referatem zgłosiłem się dawno i zapewne włączono go do programu posiedzeń sekcji nauk ścisłych. Nieprzewidziane okoliczności jednak sprawiają może, że nie będę

być może obecnym na zjeździe. Mianowicie powołano mię jako oficera-rezerwistę na 6-tygodnie do Moskwy i możliwą jest rzeczą, że termin wypuszczenia mię na wolność wypadnie o tyle niefortunnie, że nie będę mógł na 18/VII stawić w Krakowie.

Okoliczność ta zmusza mię niniejszem prosić uprzejmie Szanownego Pana profesora o łaskawe powiadomienie, czy w razie mojej nieobecności może być odczytany mój referat, bądź przynajmniej jego streszczenie na posiedzeniu sekcji przez sekretarza sekcji wraz z wytłumaczeniem dlaczego nie mogłem przybyć na zjazd. Gdyby to było możliwe, to proszę również powiadomić mię, do kogo mam się zwrócić z prośbą o to. Bądź co bądź dziś jestem jeszcze pełen nadziei, że mi się uda na zjazd przyjechać.

Co do moich poprzednich prac, których streszczenia były drukowane w Sprawozdaniach Akademii, to za wynagrodzenie badania związków dwuazowych

nagrodzono mię w Petersburgu premium Mendelejewa (300 rub. sr.), co naturalnie bardzo pomogło mi w rozpoczęciu mej pracy w Moskwie.

Wiedząc jak ciężko chorował Szanowny Pan profesor proszę bardzo o łaskawe powiadomienie, jak obecnie zdrowie Pana, i czy będzie Pan obecny w Sierpniu w Krakowie?

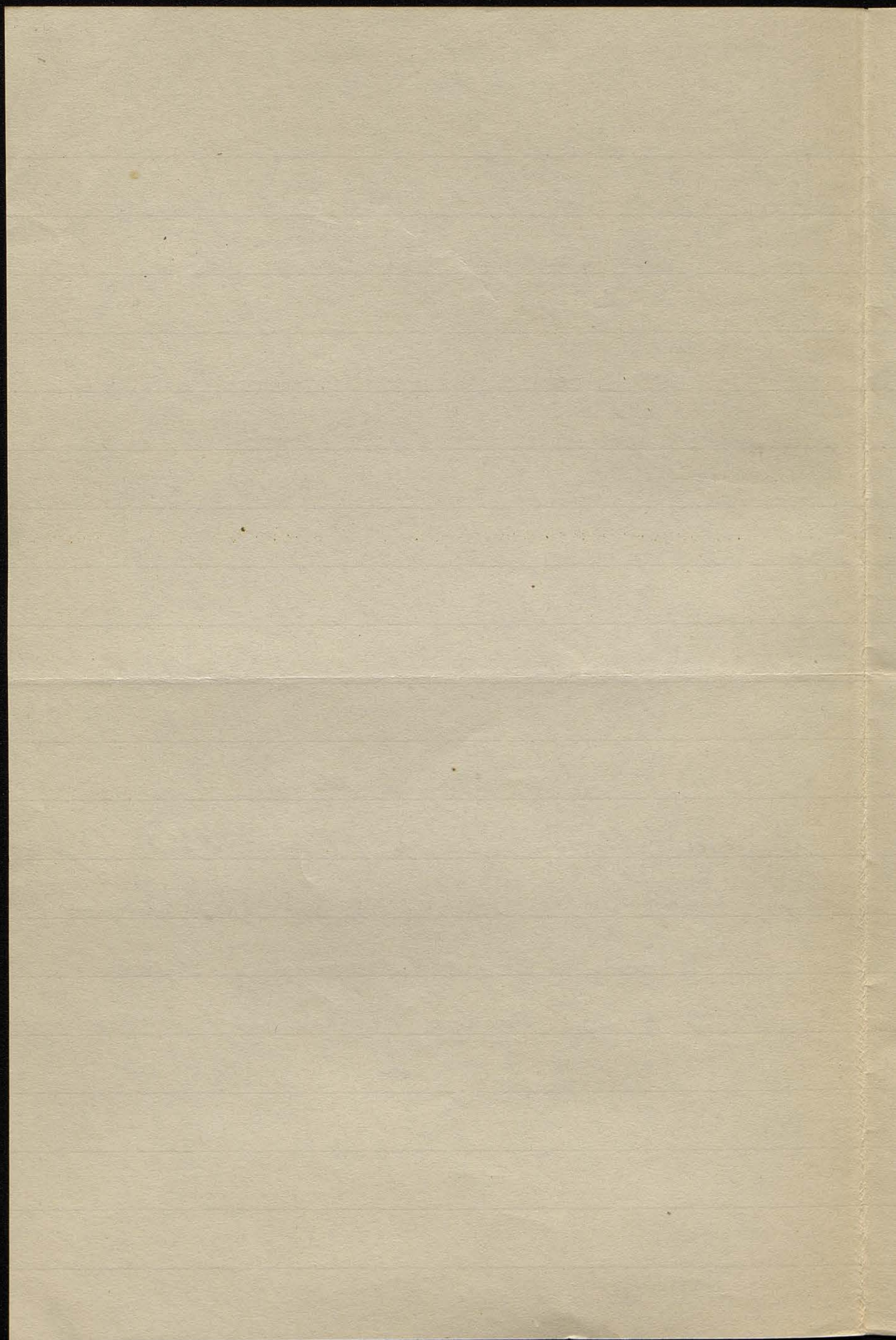
Pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem Wojciech Świętosławski

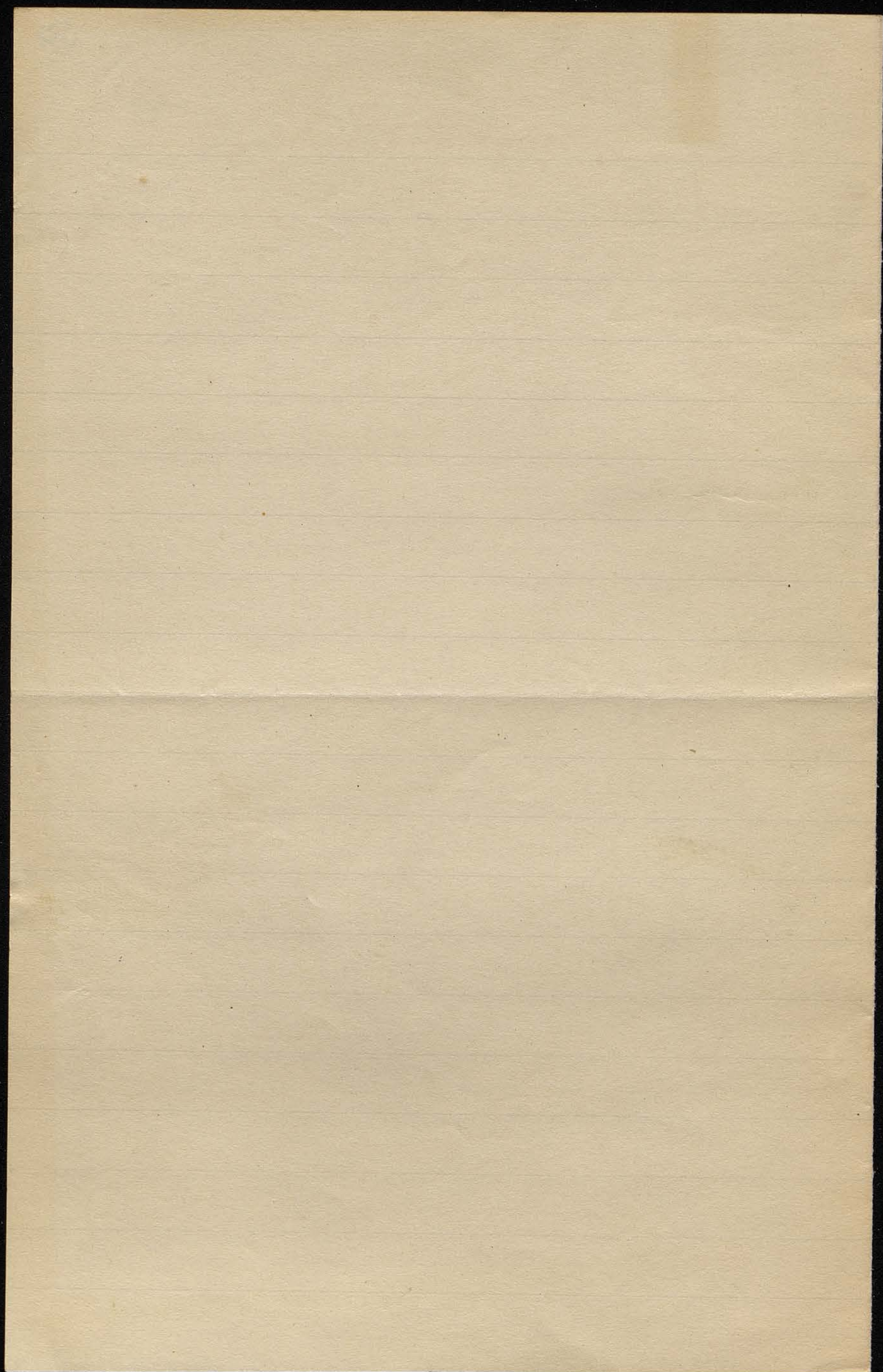
adres mój na czas do 13 Sierpnia nowego stylu:

Рязань (Riazań) Лагерь (Obóz) 140 Зарайский полкъ (Zarajski 140 pułk) прапорщику запаса (chorążemu) Свѣнтославскому (10 рота)

po 13/VII. Ж. ст. Любаръ (p. Lubar) Wołyń. gub.

w. Kiryjówka для меня





 51

27/14 Czerwca Riazań.
1911 r.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Odpowiedź Szanownego Pana Profesora odebrałem i serdecznie za nią dziękuję. Do listu wkładam obecnie dwa streszczenia pracy z zakresu związków dwuazowych; - oryginały wysyłam jednocześnie do Petersburga i Berlina. Pierwsza z tych prac kosztowała mię nie mało trudu, gdyż musiała być wykonaną na mrozie nadzwyczaj szybko i nie bez pewnego niebezpieczeństwa, stałe bowiem związki dwuazonowe należą do wybuchowych.

Praca ta nie jest ostatnią w szeregu innych, obecnie jednak będę zmuszony uczynić dużą przerwę, prawie całoroczną ze względu na konieczność złożenia magistranckiego

egzaminu. O ile mi się powiedzie egzamin, otrzymam natychmiast docenturę na Moskiewskim Uniwersytecie i wówczas oficyalnie będę zawiadywał laboratoryum termochemicznem. Po złożeniu egzaminów chcę w 1–2-letnich odstępach bronić magisterską i doktorską rozprawy, lecz do jakich 5–6 lat nie chcę się ubiegać o katedrę, widzę bowiem aż nadto wyraźnie na mych starszych Kolegach, jak jest nie dobrze, gdy profesorem zostaje nie zupełnie wyspecyalizowany i wykształcony uczony. W Rosyi jest dużo bardzo takich profesorów. Wybijają się zawcześnie, bo sił naukowych bajecznie mało, a później brak czasu zwraca ich w odmęt naukowego dyletantyzmu.

Niestety nie wypuszczą mię z wojska (pobyt to wcale nie miły, ale pouczający) na termin zjazdu Krakowskiego i zmuszony jestem skorzystać z tak łaskawej uprzejmości Szanownego Pana Profesora i proszę go gorąco o przypomnienie w sekcyi, by referat mój lub jego streszczenie zostało na posiedzeniu odczytane wraz z wytłumaczeniem tłumaczeniem Dlaczego na zjazd przybyć nie mogłem. Referat i jego streszczenie wysłałem na dniu 15go Maja now. styl. do Komitetu Zjazdu, zapewne oddano go do druku.

Co się tyczy korektur, to wobec mej tułaczki obecnej sądzę, że będzie najlepiej, jeżeli Szanowny Pan zechce ją

skierować pod adresem podanym niżej.
Zmuszony jestem jednak uprzedzić Szanownego
Pana Profesora, że poczta przychodzi do nas
tam dwa razy tygodniowo, wobec czego nie
będę mógł natychmiast jej wysłać. Bądź
co bądź z mej strony nie dopuszczę, by Korekta na poczcie leżała.

W domu będę 22 Lipca nowego stylu.

Upraszam Szanownego Pana Profesora o łaskawe
powiadomienie, czy streszczenie i poprzednio wysłany artykuł zostały przyjęte przez Akademię,
oraz czy referat mój odczytano na posiedzeniu
sekcyi nauk ścisłych.

Przesyłając z głębokim szacunkiem i.

poważaniem Wojciech Świętosławski

Adres: poczta Lubar. Wołyń. gub.
w. Kiryjówka. dla mnie

53

19 3/VIII 11 r

Poczta Lubar.
w. Kiryjówka Hotyń

Wielce Szanowny
Panie Profesorze!

Wysłałem wczoraj korektę notatki mojej i Struszyńskiego, ale wysłałem ją nie do Szanownego Pana Profesora, jak zwykle, ale wprost do drukarni, z powodu, że nie jestem pewny, czy nowe mieszkanie Szanow. Pana [illegible] przy Ul. Gimnazyalnej, a N. domu nie pamiętam; — zaś list Szanownego Pana pisany ostatnio do Riazania pozostał wraz z książkami i papierami w Moskwie. Obecnie piszę ten list w nadziei, że nazwisko

Szanownego Pana napewno znanem jest na poczcie i że listonosz doręczy go nawet, gdyby adres był niedobry.

W korekcie nie było błędów, prócz kilku poprawek drobnych, oraz jednej większej. Mianowicie w stylowym opracowaniu mojej zawiłej niemczyzny poprawiono mi tak, że zmieniono zasadniczo sens tego, co powiedzieć chciałem. Ale poprawka ta drobna: było „diese Reaktionen kommen noch zustande" gdy właśnie potrzeba „diese Reaktionen bleiben ohne Veränderung".

Ponieważ wiem, że odbitki wysyłane przez Warszawę idą dość marudnie, upra-

szam Szanownego Pana Profesora o skierowanie ich wprost do Moskwy (Uniwersytet Instytut Fizyczny).

Byłbym Szanownemu Panu nieskończenie wdzięczny za kilka słów w sprawie, czy referat lub streszczenie referatu byłby odczytane na posiedzeniu sekcyi. Proszę o to telegraficznie na parę dni przed rozpoczęciem się zjazdu Pana Zakrzewskiego.

Na wsi bawić będę jeszcze miesiąc, gdyby więc jakiekolwiek bądź kwestye wymagały tego, upraszam o skierowanie korespondencyi pod adresem wyżej podanym. — Sądzę z pism zjazd

był bardzo boczny i chyba udany.
Pozostaję z głębokim szacunkiem
i poważaniem
Wojciech Świętosławski

55

Wielce Szanowny
Panie Profesorze!

Po dwuletniej przerwie w pracy naukowej, spowodowanej bardzo przykrą chorobą wynikłą z przepracowania, oraz egzaminami magistrancki-mi, mogłem znów powrócić do swych badań. Załączam właśnie streszczenie dwuch prac, które jednocześnie wysyłam do druku w języku rosyjskim. Mam nadzieję, że w ciągu paru lat uda mi się wespół ze swymi uczniami dział ten zakończyć i rozprawę obronić. O profesurze w Rosyi wcale nie myślę, bo warunki tu wprost niemożliwe.

Mam do Pana Profesora wielką prośbę. Znam docenta-fizyka polaka w Kazaniu, któremu ze względów narodowościowych odmówiono t. zw. „komenderowania" zagranicę, pomimo, że rada profesorów Uniwersytetu dała swą aprobatę na wyjazd. Kolega ten zapytywał mię, czy Ak. Um. w Krakowie nie posiada odpowiednich stypendyów. Ponieważ prof. Marchlewski wspominał mi kiedyś o istnieniu takiego funduszu, obiecałem koledze, że się o tem dowiem. Nazwisko tego docenta Kordysz. Posiada kilka prac teoretycznych, jest dobrym matematykiem i bardzo zdolnym i pracowitym

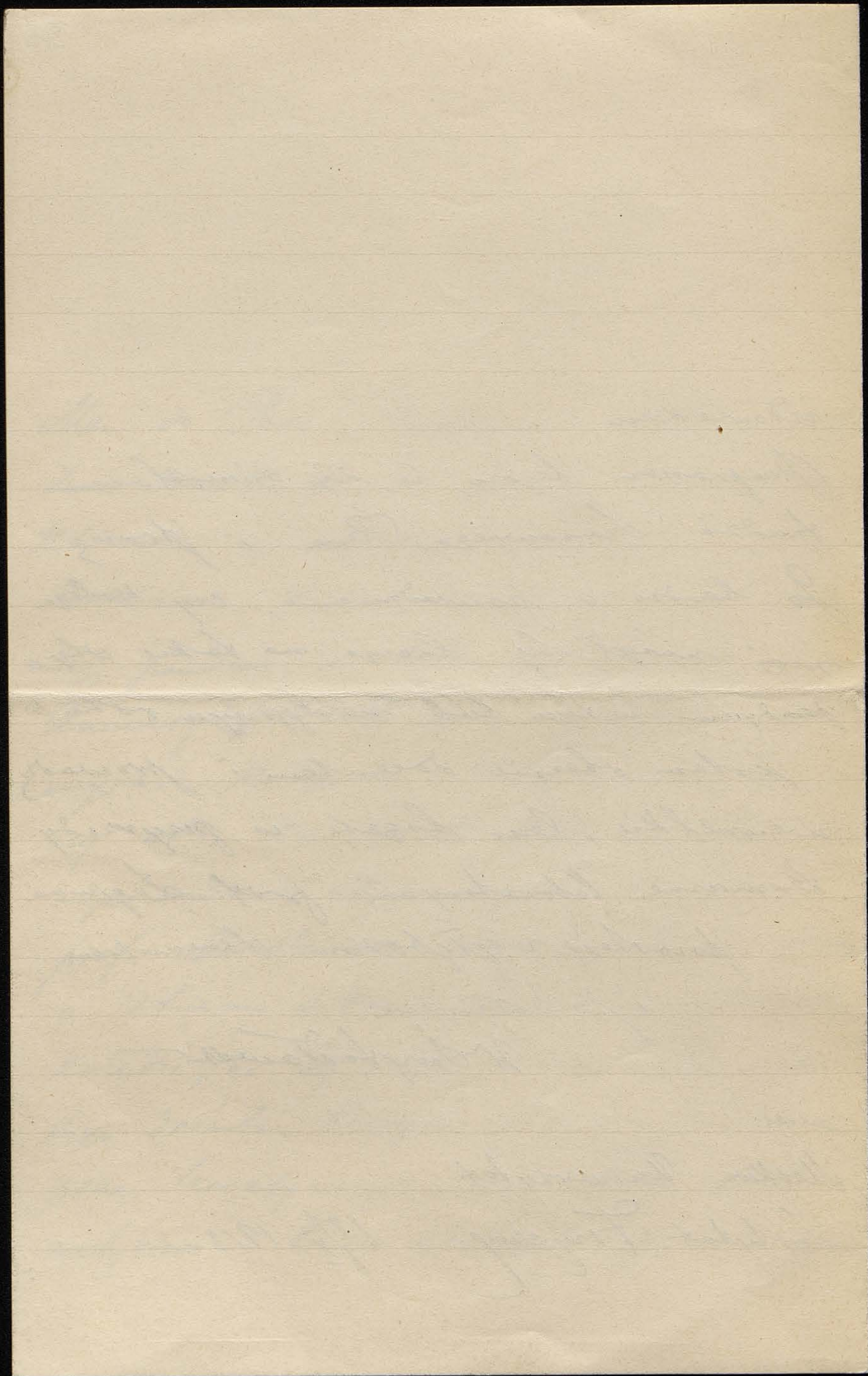
ozdownie kreu.

Przepraszam bardzo, że tej ośmielam trudzić Szanownego Pana i proszę Go bardzo o powiadomienie, czy kolega mój mógłby liczyć na takie stypendyum w tym lub następnym roku?

Jestem obecnie docentem i prowadzę niewielkie, lecz bogate w przyrządy termiczne laboratoryum prof. Luginina.

Pozostaję z głębokim szacunkiem
i poważaniem
W Świętosławski

adres:
Moskwa Uniwersytet
Instytut Fizyczny. 18/X 1913 r.



57

Moskwa. Uniwersytet. Instytut Fizyczny. 12/III 1914 r.

Wielce Szanowny
Panie Profesorze!

Jestem niewymownie wdzięczny Szanownemu Panu za pamięć łaskawą o Kol. Kordyszu, — byłem prawdziwie wzruszony nowym tym dowodem życzliwości Szanownego Pana dla mnie, — życzliwości, — na jaką doprawdy nie zasłużyłem.

W obecnym czasie okoliczności tak się dobrze złożyły, że Kol. Kordysz nie będzie potrzebował korzystać z łaskawej protekcyi Szanownego Pana. Udało mi się sprawę monetarną załatwić w ten sposób, że właśnie przed tygodniem poszedł do mnie

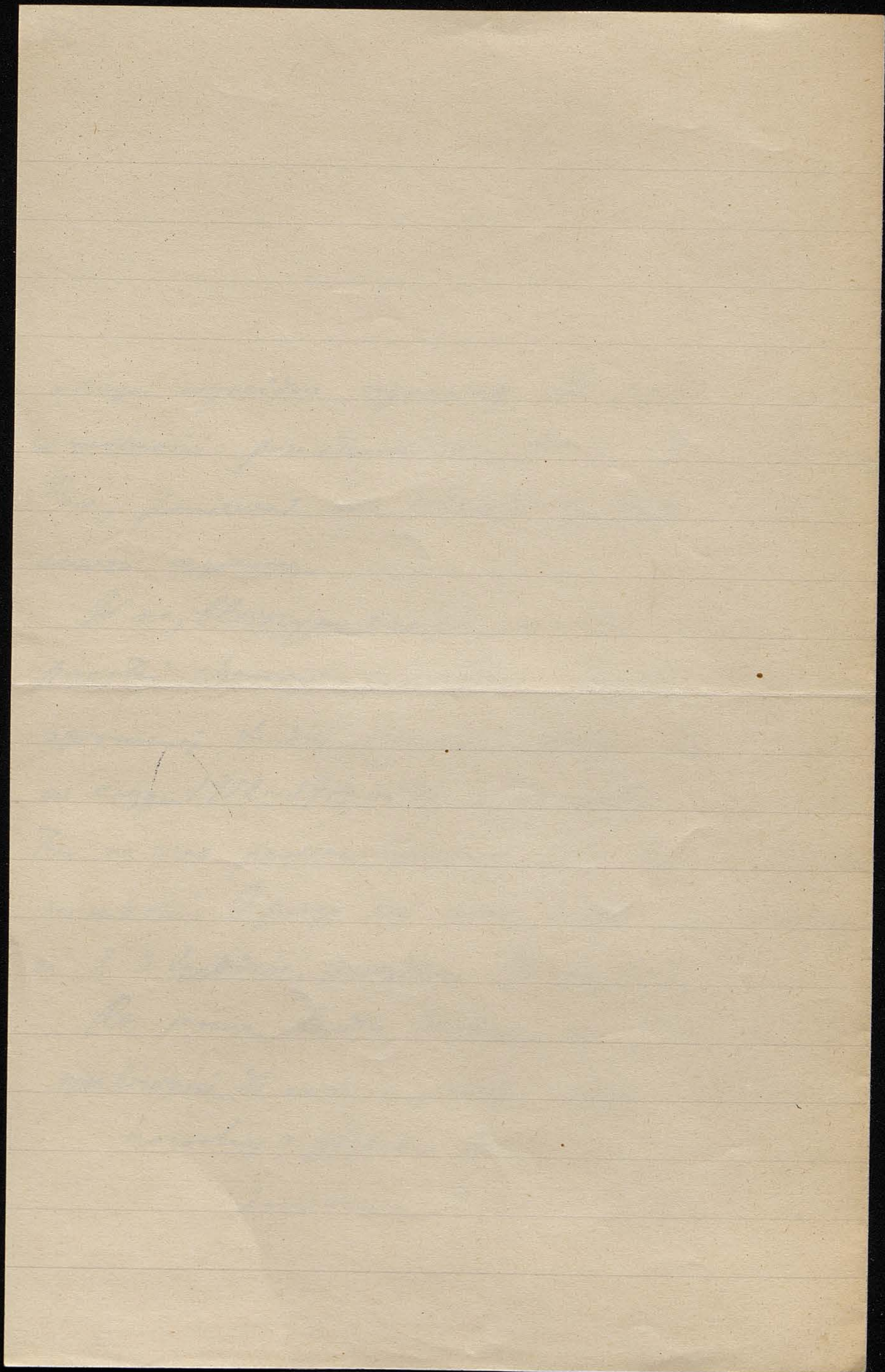
o swym wyjeździe zagranicę. Nie jestem zatem w możności przesłania mu treści listu Szanownego Pana, ponieważ nie dołączył do listu adresu swego zagranicą.

W najbliższym czasie mam zamiar przesłać Szanownemu Panu krótki komunikat agronomicznej trudnej i żmudnej pracy wykonanej w ciągu 1912–1913 roku. Z powodu mej nieobecności na czas pewien zawiesić swe badania „dwuraso ziół.... O pracy tej nieco detaliczniej napiszę za 2–3 tygodnie, przesyłając komunikat.

Raz jeszcze bardzo dziękuję za łaskawą życzliwość dla mnie i pamięć o mym koledze

pozostaję z głębokim szacunkiem

i poważaniem W. Świętosławski



Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Komunikat pracy, o której wspominałem Szanownemu Panu Profesorowi w ostatnim liście zatrzymałem u siebie na czas dłuższy z powodu, że właśnie w tym czasie ukończyliśmy konstruowanie nowego typu adyabatycznego kalorymetru, ponieważ zaś przedwstępne próby i pomiary dały zupełnie nadspodziewane rezultaty, postanowiłem ~~dołączyć~~ do pierwszej obszernej pracy dołączyć dalsze zadziwiające dane „adyabatycznych pomiarów". Załączam właśnie komunikaty 4. prac z gorącą prośbą do Szanownego Pana o przedstawienie ich na posiedzeniu Ak. Um. Prace te zajęły mi naogół 1½ roku ~~[illegible]~~ czasu

i niespodziewanie wciągnęły nas do precyzyjnych ścisłych pomiarów, o których początkowo nie marzyłem i (których) nawet nie pożądałem dla siebie.

Chcę Szanownemu Panu wyłożyć pokrótce zakulisową część pobudek, które mię do tej pracy zniewoliły. W druku wcale nie poruszam tej sprawy.

Po przyjeździe do Moskwy spalałem lotne związki organiczne w kalorymetr. bombie wraz z długoletnim współpracownikiem i uczniem Ługinina Żubowem (miejscowy milioner, który z dawnego amatorstwa w ciągu 17 lat w laboratorjum naszem pracował). Wówczas zauważyłem, że stała przyrządu Żubowa wyznaczona metodą Berthelot'a jest za wysoka. Żubow dał mi wszystkie protokoły swych pomiarów,

i zkąd można się było przekonać, że pierwotne cyfry Berthelota są również za wysokie. Żubow zgodził się z moimi dowodami i umówiliśmy się, że z czasem wyznaczę stałą bomby ~~Żubowa~~ i wówczas wspólnie z Żubowem cyfry jego poprawimy. W tym czasie również zwrócono się do mnie z C. k. Ministeryum Finansów z prośbą o wypracowanie metody wyznaczenia stałych bomb. Praca ta zniewoliła mię do natychmiastowego dokładnego zapoznania się z całą tą kwestyą w detalach.

Historya tej kwestyi w latach ostatnich jest następująca: W 1903 r. Em. Fischer zwrócił się do żyjącego naówczas Kohlrauscha z prośbą o wyznaczenie stałej bomby w Reichsanstalt'cie. Praca ta została powierzoną Jaegerowi i Steinwehr'owi, którzy wyznaczyli stałą bomby w K. W. S. i prze-

stali przyrząd Fischerowi: pierwsze pomiary Fischera i Wrede'go zgadzały się dobrze z pierwszymi pomiarami Berthelot'a, czyli były za wysokie. W 190? roku wspominani współpracownicy Reichsanstaltu wyznaczają stałą bomby ponownie, używając do pomiarów elektrycznego platynowego termometru. W tym czasie publikują swe pomiary Fischer i Wrede. Uczeni ci spalili cukier i kwas benzoesowy na to, by związki te dane mogły się stać podstawowymi w tej dziedzinie wiedzy.

Zużyliśmy ogromną ilość energii i czasu, by w ten lub inny sposób potwierdzić cyfry Fischer'a i Wrede'go, im bardziej jednak doskonaliliśmy nasze pomiary, tem dalej odchodziliśmy od danych tych autorów. Wkrótce wypracowaliśmy jeden słaby punkt, którego nie

uwzględnili wspomniani uczeni. Dane
Fischera i Wrede'go zgadzały się dobrze z
danemi poprzednich badaczy (Berthelota
i Luginina <u>w późniejszym okresie</u>). Ponie-
waż wszakże Fischer i Wrede wyrazili
ciepło spalania swych związków w abso-
lutnych jednostkach miary, zaś Berth. i
Lug. nie wprowadzili poprawki na wodo-
rową skalę (która wynosi -0,3 %)
więc cyfry nie mogły być porównywane
ze sobą. Sprawę, jakie poprawki nie
były uwzględnione przez Berth. i Lug.,
wyjaśniłem za pomocą ankiety, i kiedy
odnośnie poprawki wprowadziłem, otrzy-
małem cyfry zgodne z mojemi. (-0,07%)
W pracy swej nie wytykam wcale
błędów Fischera i Wredego, dyskretnie
omijam tę kwestję, dając tylko możność
~~tem~~ rozstrzygnięcia tej kwestyi samym
autorom. Chodzi mi tylko o ponowne

rozstrzygnięcie kwestyi, którą uważam za sporną.

Sprawa zainteresowana przez Fischer'a a obecnie na nowo podjęta przez nas, jak mi się wydaje, jest sprawą ogromnej wagi. Chodzi o ścisłe wyznaczenie ciepła spalania jednego związku, które by się stało jednostką miary dla całego szeregu pomiarów w tej dziedzinie.

Obrawszy taką jednostkę miary można będzie z czasem wprowadzić odnośne poprawki i udoskonalić nie tylko dane Lubowda, lecz wszystkich, którzy w tej dziedzinie chemii pracowali.

Prócz tego metoda kal. bomby może w obecnym czasie dać możność wykonania szeregu zasadniczych pomiarów w dziedzinie ciepła właściwego wody roztworów wodnych etc. ze ścisłością 0,025–0,04%.

pozwoliłem sobie zająć czas Szanownemu Panu długim tym listem jedynie dlatego, by w ogólnych zarysach wyjaśnić, po co tyle mozolnej pracy poświęciliśmy dla tak błahej pozornie kwestyi: wyznaczenia ciepła spalania jednego ozn. związku.

Zwracam się do Szanownego Pana Profesora z wielką prośbą o możliwie nieuciążliwe długiego mego komunikatu. Proszę zarazem o łaskawe powiadomienie, czy Szanowny Pan nie znajdzie przeszkód do przedstawienia prac Ak. Um.

Pozostaję z głębokim szacunkiem
i poważaniem W. Świętosławski

P.S. Jednocześnie chcę napisać list do prof. Fischera, informując go w ogólnych zarysach o wynikach naszej pracy. Chcę mu zaproponować, by

przy pomocy nowej metody w swem laboratoryum sprawdził trafność naszych twierdzeń.

Moskwa 4/V 1914.
Uniwersytet. Instytut Fizyczny.
po 10/VI będę już u siebie na wsi.
Adres: poczta Lubar. Gub. Wołyńska
wieś Kiryjówka

63

Wielce Szanowny
Panie Profesorze!

Za list serdecznie dziękuję Szanownemu Panu Profesorowi. Spieszę powiadomić, że poczta na Wołyniu, gdzie lato spędzam, nazywa się Lubar (L a nie Z). Okoliczności się tak złożyły, że zupełnie niespodziewanie dla siebie, będę zapewne w połowie Czerwca st. st. w Krakowie i we Lwowie, chciałbym też pojechać na parę dni do Berlina, by z Em. Finkelem i Kredem pomówić, a może coś nie coś tam u nich na miejscu zrobić.

Jeszcze od Fischer'a odpowiedzi nie odebrałem na długi list w kwestyi, o której Szanownemu Panu pisałem, zależnie od treści tego listu wyjazd mój do Berlina zdecyduje się; — do Krakowa zaś pojadę prawie napewno. Chodzi mi o ponowne zapoznanie się z Krajem i ponowne rozpatrzenie się w stosunkach. Zawsze myślę o tem, by wrócić do swoich i wśród swoich i dla swoich pracować. O sobie jednak mam to przekonanie, że za mało jeszcze posiadam kwalifikacyi i za mało przygotowania do tej odpowiedzialnej pracy. Marzę też o ukończeniu

64

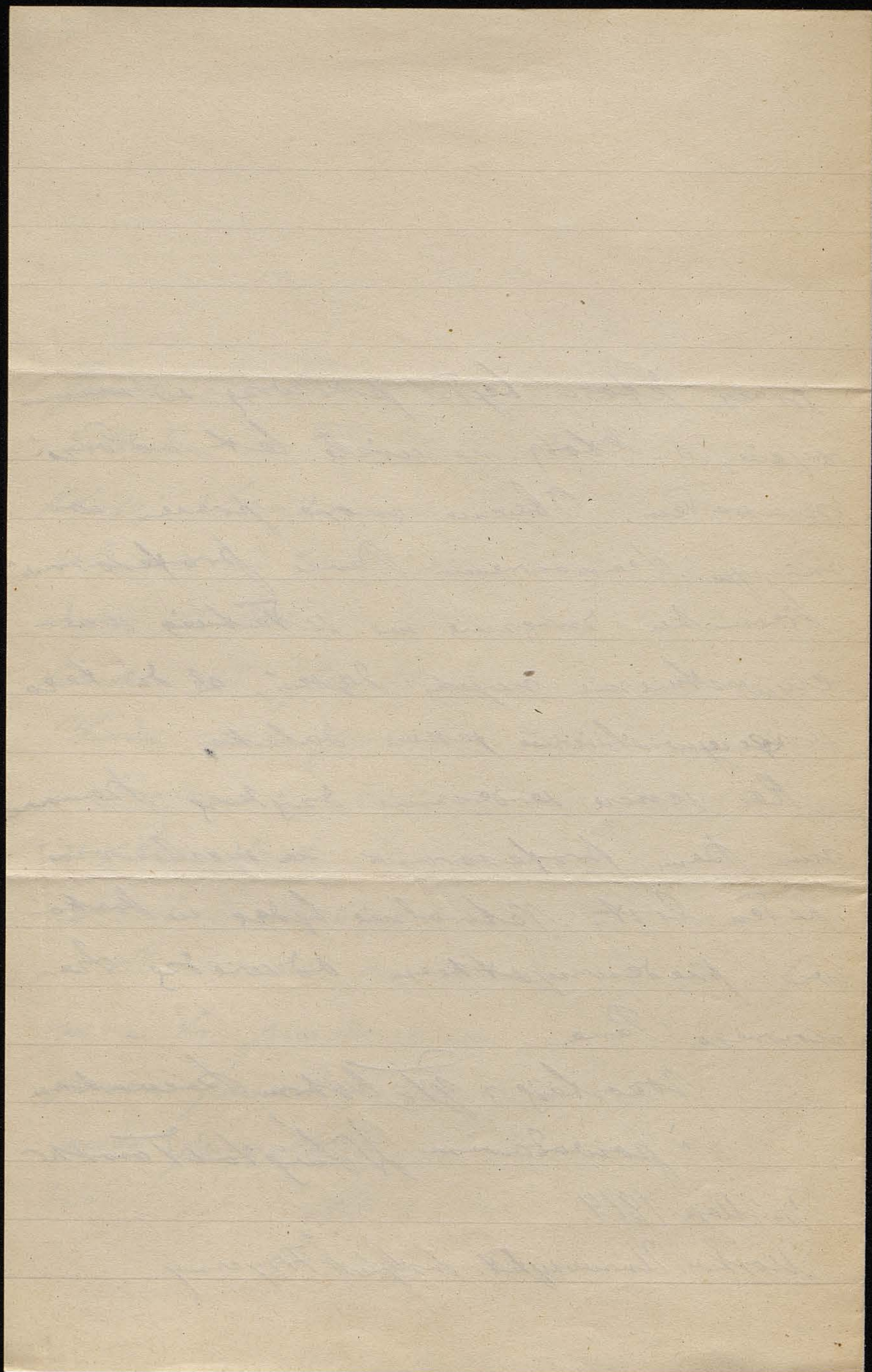
pracy, która była pierwszą w mem życiu, a którą na wiele lat odłożyć musiałem. Obecnie moje prace w znanym Szanownemu Panu profesorowi kierunku znacznie mi ułatwią urzeczywistnienie moich dążeń, ale do tego urzeczywistnienia jeszcze daleko.

Raz jeszcze serdecznie dziękuję Szanownemu Panu profesorowi za życzliwość jeden list. Naturalnie będąc w Krakowie przedewszystkiem odwiedzę Szanownego Pana.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem W. Świętosławski

1/14 Maja 1914.

Moskwa. Uniwersytet. Instytut Fizyczny



65

Wielce Szanowny
Panie Profesorze!

W ostatnim liście wspomniałem Szanownemu Panu, że jednocześnie z referatami prac, wysłanymi do Szanownego Pana Profesora, napisałem drugi list do Emila Fischera. Odpowiedź, którą przedwczoraj otrzymałem, była dla mnie zupełną niespodzianką. Widocznie prof. Fischer i Reichsanstalt uznali za słuszne część moich dowodów, i ~~[illegible]~~ powiadamiają mnie, że podejmą się ponownego (po raz trzeci) wyznaczenia stałej przyrządu i ciepła spalania kwasu benzoesowego. Właśnie tego dopiero czekałem,

pozostaje mi więc tylko jeszcze jedna kwestya, co do której chciałbym się porozumieć z prof. Frohelem i prof. Zaegerem: mianowicie chodzi o przekonanie ich, że pomiary muszą być wykonane w przyrządzie adiabatycznym, oraz że mają być wyrażone w kaloryach, a nie K.W.S., ze względu, że w przeciwnym razie znów po pewnym czasie musiano by rozpocząć pracę na nowo, w obecnych bowiem warunkach równoważnik mechaniczny ciepła nie może być wyznaczony z taką dokładnością, jak ciepło spalania związków organicznych. Właśnie dlatego korzystam z nadarzonej sposobności i natychmiast po ukończeniu

roku szkolnego 10/VI n. st. zajadę na dwa dni do siebie na wieś, a potem wprost do Berlina na jakie 20 – 24. Czerwca n. st. Dopiero po bytności w Berlinie mam zamiar przyjechać do Krakowa. Sądzę, że będzie to w czasie między 24 – 30^tym^ Czerwca. Będę bardzo wdzięczny Szanownemu Panu Profesorowi za łaskawych słów kilka na kartce, czy zastanę Szanownego Pana, Pana Marchlewskiego i wogóle Kolegium profesorskie w tym czasie w Krakowie.

Gdyby list ten bardzo się opóźnił, upraszam Szanownego Pana o zaadresowanie kartki do Lubaru. Wołyń. w. Kiryłówka.

Pozostaję z głębokim szacunkiem
i poważaniem
W Świętosławski

P.S. W poprzednim liście pozostawiłem jedno pytanie Szanownego Pana bez odpowiedzi. Pracę swoją przetłumaczę latem i wydrukuję w jesieni w Zeit. für. phys. Chemie.

Moskwa. Uniwersytet
Instytut Fizyczny
27/V 1914 r.

Wielce Szanowny

Panie Profesorze!

Noszę się z zamiarem napisania dłuższego listu do Wielce Szanownego Pana już oddawna. Chodzi mi o krótkie przedstawienie jednego zagadnienia, które zaabsorbowało całą moją myśl i uwagę. Odkładałem pisanie do chwili, gdy materjał sam w sobie przetrawię i nieco usystematyzuję. Dziś niektóre obliczenia ukończyłem i chciałbym podać wyniki otrzymane w nadziei, że spotkam ze strony W. Sz. Pana życzliwą, lecz zarazem surową i rzeczową krytykę. Czynię to tem chętniej, że w Warszawie spotkałem się z dziwnie obojętnem traktowaniem zagadnień naukowych. Brak mi tego otoczenia naukowego, do którego bądź co bądź w Moskwie i nawet w Kijowie przywykłem.

Może być, że chwila do pracy gabinetowej nieodpowiednia, ale cóż uczynię, kiedy pracuję od świtu do nocy i uważam, że to jest mojem jedynem wyłącznem zadaniem w życiu. O całej sprawie mówiłem przed miesiącem z p. Rekt. Zawidzkim, i on widział w tem rzeczy nowe, ale brak czasu, na jaki stale cierpi p. Zawidzki, nie pozwala mi go wyzyskiwać dla tych celów w dalszym ciągu.

Układając swój kurs chemji fizycznej (w układanie w to b. dużo energji i ~~głosu~~ czasu) wpadłem na myśl, że dla celów pedagogicznych bodaj byłoby pożądane stosować prawo Guldberga i Waage nietylko do układów chemicznie niejednorodnych lecz i jednorodnych, oczywiście, gdy układ ten jest fizycznie niejednorodnym, czyli gdy ~~jest~~ mamy 2- lub 3 fazy.

W wypadku tym w stałej temperaturze mamy:

$$K = \frac{c_1}{c_2} \quad \text{lub} \quad K = \frac{d_1}{d_2}$$

gdzie c_1 i c_2 i d_1 i d_2 – są to stężenia – względnie gęstości danej fazy. Badając tę rzecz w wypadku cieczy i pary nasyconej, zauważyłem, że przy badaniu cieczy w temperaturach odpowiednich jednakowych: $\tau = \frac{T}{T_k}$ = const., wielkość $\underline{K}$ pozostaje dla wszystkich cieczy jednakową, oczywiście w granicach błędów doświadczenia, a więc w granicach 5–10 %. Wyjątek stanowią ciecze zasocjowane ze znormalizowanych przyczyn. Mianowicie, w wypadku tym równowaga polega na stosunkach:

$$K' = \frac{c_x'}{c_2}$$

$$K'' = \frac{c_x''}{c_2^2} \quad \text{lub} \quad K''' = \frac{c_x'''}{c_2^3}; \quad K^{IV} = \frac{c_x^{IV}}{c_2^4} \text{ i.t.d.}$$

gdzie c_x ~~(…)~~ oznacza stężenie cząsteczek niezasocjowanych, c_x'' i.t.d. stężenie cząsteczek zasocjowanych.

I. 4

Niżej przytem dla przykładu tablicę. Zamiast K, podane są wielkości $\log_{10} K$, ponieważ wielkość ta odegrywa główną rolę w obliczeniach dalszych.

τ	$SnCl_4$	CCl_4	C_6H_6	$C_2H_5OC_2H_5$	C_6H_5F	CO_2	Argon	O_2
0,600	2,80	2,69	2,73	2,71	2,78	—	—	2,30
0,650	2,39	2,28	2,33	2,41	2,39	—	—	2,06
0,700	2,06	2,00	2,04	2,08	2,05	—	—	1,78
0,750	1,77	1,70	1,75	1,71	1,75	—	—	1,55
0,800	1,50	1,45	1,50	1,51	1,50	—	—	1,30
0,850	1,25	1,20	1,27	1,25	1,25	—	—	1,04
0,900	0,99	0,97	1,03	0,94	1,00	0,97	0,86	0,89
0,950	—	0,70	0,76	0,73	0,72	0,69	0,62	0,60
1,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Odchylenia pewne dają argon i tlen. Ciecze stosowane bez wyjątku posiadają większe K i $\log_{10} K$, co widoczne jest z niżej załączonego zestawienia:

T	przeciętna wartość $\log_{10} K$. dla cieczy niezasocjowanych.	H_2O	C_2H_5OH.
0,600	2,74	2,98	3,47
0,650	2,36	2,59	2,93
0,700	2,05	2,23	2,48
0,750	1,75	—	2,09
0,800	1,50	—	1,76
0,850	1,25	—	1,45
0,900	0,99	—	1,14
0,950	0,72	—	0,70
1.000	0,00	—	0,00

Wartości $\underline{K}$ dla układów ciecz/c. stała nie badałem specjalnie, ciekawem jest jednak zestawienie:

$$K = \frac{d_{stał}}{d_{ciecz}} \quad (t = \text{temp. top.})$$

Na	1,025
K	1,0256
Ce	1,027
P	1,034
Pb	1,033

W wypadku, gdy $d_{ciecz} > d_{obl.}$ wynikałoby, że ciecz jest zasocjowana i znając k, być może dałoby się obliczyć stężenie cząsteczek niezasocjowanych. Powtarzam wszakże, że badałem dotychczas tylko układy ciecz / para nasyc.

Ponieważ termodynamika podaje znany wzór Van t'Hoff'a: $A = -RT \ln K$

dochodzimy do równie znanego w termodynamice wzoru dla ciepła parowania:

$$W = RT \ln K = RT \ln \frac{d_1}{d_2}$$

który jak wiadomo daje wartości za małe.

W Kamerlingh'a razie:

$$W = \xi . RT \ln K.$$

Gdzie ξ równa się mniej-więcej $3/2$.

Chodzi zatem o dalsze konsekwencje: ponieważ w temperaturach ułamkowych jednakowych $\tau = const.$

3

$\ln K$ = const, zatem dla wszystkich ciecz

$$\frac{W}{T} = \text{const}_{(\tau = \text{const})}$$

Czyli ciepło parowania wszystkich cieczy jest wprost proporcjonalne do bezwzględnych temperatur. Ponieważ dalej temperatura wrzenia wszystkich cieczy pod ciśnieniem $p = 1$ atm. jest jednakowa $\underline{\underline{\tau = \text{const}}}$, stąd już jako konsekwencja wynika prawo Troutona:

$$W = 21.T = K.T.$$

Analizując dalej wyrażenie:

$$\frac{W}{T} = \text{const}_{(\tau = \text{const})}$$

Wydało mi się możliwem przyjąć założenie, że $\underline{W}$ jest wprost proporcjonalne do siły wzajemnego przyciągania się cząsteczek i odwrotnie proporcjonalne do żywej siły cząsteczek, - lub do kwadratu prędkości cząsteczek:

$$W = \frac{K.f}{u^2}$$

4/

Lub przy pewnej określonej temperaturze:

$$W = k \cdot f.$$

Lecz przyjmując założenie Van der Waalsa, że przyciąganiem kieruje tu prawo Newtona mamy:

$$W = k \cdot \frac{M^2}{r^2}$$

gdzie M masa cząsteczki, r odległość środków ciężkości.

Inaczej:

$$W = k' \cdot d^2$$

ponieważ zamiast $k\frac{M^2}{r^2}$ możemy napisać $k'\frac{M^2}{v^2}$

(v oznacza objętość, zajmowaną przez cząsteczkę gramową, M - cząsteczka gramowa). Mamy zatem ostatecznie:

$$W = kRT \ln k = k' \cdot d^2$$

Czyli:

$$\frac{d^2}{T \ln k} = \text{const}$$

Wynik ten przyjąć możemy z szeregiem zastrzeżeń i „stała" $\frac{d^2}{T \ln k}$ musi wykazywać

pewne wahania.

Obliczenia wykazały, że wielkość $\frac{d^2}{Tlak}$ zachowuje się inaczej w wypadku cieczy niezasocjowanej, niż cieczy zasocjowanej. Mianowicie w pierwszym wypadku $\frac{d^2}{Tlak}$ zmniejsza się ze wzrastaniem τ do $\tau = 0,80$ lub $\tau = 0,85$. Wówczas wielkość ta przechodzi przez minimum i dalej znów wzrasta, szczególnie zaś gwałtownie w pobliżu temperatury krytycznej. Inaczej rzecz się ma z cieczami zasocjowanemi: w tym wypadku $\frac{d^2}{Tlak}$ wzrasta stale do $\tau = 1.00$. W wypadku wody daje się zauważyć miejsce maximum, zresztą dla wody nie znalazłam danych dla temperatur wyższych ponad $\tau = 0,73$, więc przykład nie jest typowy. Na odwrotnej stronie przytaczam niektóre dane dla $\frac{d^2}{Tlak}$.

τ	C_6H_6	$C_2H_5OC_2H_5$	C_6H_5F	CCl_4	$SnCl_4$
0,600	0,000764	0,000673	0,00101	0,00260	0,00431
650	758	672	101	259	429
700	752	667	101	255	425
750	742	666	100	253	421
800	732	660	0,00098	250	418
850	726	651	99	248	413
900	727	654	99	248	414
950	740	674	0,00104	258	422
0,975	0,000778	0,000714	0,00106	0,00273	—

A i CO_2 wykazują te same prawidłowości, z tą tylko różnicą, że gazy te są zbadane ponad $\tau = 0,85$ czyli w granicach, gdzie $\frac{d^2}{T_{luk}}$ już wzrasta po przejściu przez minimum.

Niżej podaję wartości $\frac{d^2}{T_{luk}}$ dla wody i alkoholu etylowego, jako dla cieczy zasocjowanych.

τ	H_2O	τ	C_2H_5OH.
0,422	0,000688	0,500	0,000 530
0,475	718	550	550
0,550	760	600	562
0,600	776	650	574
0,650	778	700	588
0,685	780	750	601
0,700	778	800	605
0,716	776	850	611
0,731	772	900	621
		950	652
		975	683
		0,999	0,001140

Jestem przekonany, że szczegółowe matematyczne opracowanie danego zagadnienia wykazałoby, że $\frac{d^2}{T\ln k}$ jest połowicznem rozwiązaniem kwestji,

że jest to rozwiązanie w pierwszem przybliżeniu, wydaje mi się jednak, że sama wartość $\frac{d^2}{T luk}$ — jest charakterystyczną dla danej cieczy i zależy wprost od wielkości przestrzeni międzycząsteczkowej. Ponieważ współczynnik przyciągania równa się, lub jest właściwie proporcjonalny: $K = \frac{T.\,luk}{d^2}$

zatem wzrastanie $\frac{d^2}{T luk}$ — oznacza, że siła przyciągania zmniejsza się prędzej niż wzrasta T. Dla cieczy zasocjowanych jest to zrozumiałe, ponieważ prócz mechanicznego przyciągania się cząsteczek mamy siły chemiczne, które słabną wraz ze wzrastaniem T. Charakter zmienności $\frac{d^2}{T luk.}$ w wypadku cieczy niezasocjowanej nie jest zrozumiały dla mnie; możliwe, że odchylenia wynikają z przyczyn, które wzór mój nie uwzględnia wcale.

Ciekawą dalszą konsekwencją podstawowego

założenia jest, że stała wzrostania temperatury wrzenia w roztworach:

$$\Sigma = \frac{RT^2}{W}, \text{ a że } W = k \cdot RT \ln k$$

więc:

$$\frac{\Sigma}{T} = \frac{1}{k \cdot \ln k} \text{ a przy } T = const$$

stosunek: $$\frac{\Sigma}{T} = \frac{\Sigma_1}{T} = const_{(T=const)}$$

jest dla wszystkich cieczy jednakowy.

Widocznie stała Σ jest funkcją żywej siły cząsteczek jak i W.

Ponieważ zaś Σ jest funkcją temperatury i niezależy od indywidualnych własności cieczy, stąd wynika, że osmotyczne ciśnienie nie powinno zależeć od własności indywidualnych rozczynnika i winno wzrastać proporcjonalnie do T, co jest znanem prawem Van t'Hoffa.

W krótkości wyłożyłem wszystko, co mi się wydaje ciekawym wynikiem zastosowania prawa Guldberga i Waage w wypadku oddziaływania cząsteczek jednorodnych na granicy dwuch stężeń. Poruszałem zagadnienie, które sobie jako tako wyjaśniłem. Wiem, że wiele rzeczy z tego co podniosłem jest i było znane w termodynamice, mnie chodzi o nowe wyjaśnienie tych faktów z innego punktu widzenia.

Ogromne pole stoi otworem w innej dziedzinie mianowicie roztworów i mieszanin cieczy, bowiem w tych wypadkach stosując prawo Guldberga i Waage wydaje mi się możliwem obliczyć jaka część rozczynnika została związana fizyko-chemicznie z ciałem rozpuszczo-

nem znając $\underline{K}$ i c_2 (d_2), (prężność pary roztwo-ru). Niechciałbym jednak ani kroku posunąć się naprzód, zanim nie usłyszałem z ust kompetentnych, czy niema tu jakiegoś błędu,? czy rzecz ostatnia jest nową dla termodynamika.?

Rozumiem doskonale, że postępuję nieopatrznie przerzucając się chwilowo z dziedziny, w której jestem specjalistą i idąc po szlakach sobie nieznanych. To też do opracowania powyższych kwestyj zmusiła mnie żelazna konieczność: nie mogłem zdławić w zarodku myśli, które się tłoczyły i przepłaciłem to długim szeregiem nocy bezsennych (Wszystkie obliczenia teoretyczne robię w pamięci w czasie nocy bezsennych po ciemku). Gdyby więc wszystko okazało się

rzeczą, nad którą termodynamicy przeszli do porządku dziennego, miałbym jedną satysfakcyę, że dobrze przemyślałem dziedzinę dla siebie dawniej obcą. Jeżeli zaś są tu rzeczy w części nowe i ciekawe, to nic nie poradzę, będę musiał osobiście przynajmniej czas dłuższy nad zagadnieniem powyżej wyłożonem przesiedzieć, pozostawiając termochemię pracy asystentów i dyplomantów.

Raz jeszcze proszę Wielce Szanownego Pana o jaknajsurowszą krytykę i powstrzymanie w zapale, może nadto ujawnionym. Osobiście nie znalazłem nic w literaturze z myśli mojej podstawowej. U Jellinka (do 1914 r) też nic nie mogłem wynaleźć, ale wobec nawału prac i braku wielu pism w Warszawie, nie mogę być

pewnym, że czegoś nie przeoczyłem.

Niezależnie od pracy teoretycznej musiałem już przeszło od czerwca pracować w laboratorjum nad ułożeniem ćwiczeń dla studentów. Większość aparatury z termochemji i kalorymetrji musiałem konstruować na miejscu. Wobec braku przyrządu do oznaczania ciepła parowania, rozpocząłem pracę od skonstruowania przyrządu, któryby dawał możność pary przegrzewać, dla uniknięcia obecności kropelek cieczy w parze. O ile wiem nikt podobnych przyrządów nie opisywał, więc rozpoczęliśmy niezwłocznie pracę doświadczalną z moją asystentką p. Dorabialską. Pierwsza część pracy jest ukończona: przy-

rząd został zbadany, wobec tego posyłam jednocześnie krótki komunikat o tej pracy do Akademji Umiejętności. Przyjemnie mi jest bardzo, że mogliśmy otrzymać dla ciepła parowania wody dane bardzo dokładne. Błąd doświadczenia waha się około 0,06%. Obecnie p. Drabikówna rozpoczęła pracę nad oznaczeniem ciepła parowania innych ciał, by się przekonać, jak wielkie odchylenia wynikają z powodu wprowadzania pary wilgotnej. Praca ta oczywiście potrwa dłużej.

Dopiero teraz spostrzegłem, jak długi list chcę do W. Sz. Pana wyprawić. Gdyby nie wiara w życzliwość W. Sz. Pana dla mnie i niejednokrotne dowody tej życzliwości

bałbym się losu tak wyprawić.

Pozwoli Wielce Szanowny Pan przy okazji nadchodzących Świąt przesłać gorące życzenia Świąteczne i Noworoczne i wyrazy głębokiego szacunku i poważania

Wojciech Świętosławski

Warszawa 17/XII 1918 r.
Koszykowa 70/22

77

Koszykowa 70/22

Warszawa

24/XII 1918 r.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Odpowiadam na list W. Sz. Pana z pewnem opóźnieniem, nadszedł on bowiem w chwili, gdy otrzymaliśmy tu wiadomość o zamordowaniu mego bliskiego krewnego i przyjaciela Rogozińskiego na Ukrainie.

Z głębi serca dziękuję W. Sz. Panu za Jego wielce cenną krytykę i szczerą odpowiedź na wyłuszczone przez W. Sz. Pana zarzuty. Co do dwuch zarzutów poważnych, to odpowiem na nie szczerze i prosto: byłem w błędzie i wykazałem nieznajomość rzeczy. Chodzi tu o przypuszczenie moje, że Van der Waals oparł na prawie Newtona wzór swój, wprowadzając doń wyraz $\frac{a}{v^2}$. Stanowiska Van der Waalsa nie rozumiałem, bo ~~[illegible]~~ zdawało mi się wtedy, że ma być $v^{2/3}$, sądziłem wszakże, że wchodzą tu w grę nieznane mi matematyczne wywody. Błędnie również

Sądziłem, że w pierwszem przybliżeniu można mówić, że ciepło parowania jest proporcjonalne do siły przyciągania i odwrotnie proporcjonalne do żywej siły cząsteczek. Co do tych dwóch punktów cofam się na całej linji, zaznaczając, że bądź co bądź dziedzina ta nie była nigdy moją specjalnością i że w kursie ogólnym nie zwracałem dotychczas mej uwagi na tej kwestji.

Natomiast chcę się bronić stanowczo przed innymi zarzutami.

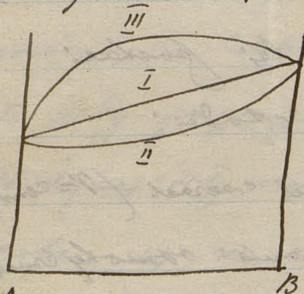
Przedewszystkiem nie twierdziłem i nigdy nie chciałem twierdzić, jakoby stosowanie prawa Guldberga i Waage mogło doprowadzić do wniosku, że $K = \frac{C_{ciecz}}{C_{para}}$ jest w $T = const$ wielkością stałą. Rozumiałem doskonale, że wynik ten może być tylko konsekwencją danych ogólnych o

stanach odpowiadających sobie. Musiemem skatowrać, że prawo Guldberga i Waage w tej postaci może być stosowane tam, gdzie chodzi:

1. O badanie stanu asocyacji w cieczach (T=const)
2. O badanie roztworów i obliczanie osmotycznego ciśnienia (sprawy tej na razie nie poruszam, bo jestem w trakcie przedwstępnych obliczeń)
3. O badanie mieszanin dwuch lub kilku cieczy (prężności pary, izotermiczna destylacja, destylacja wogóle (p=const) i t. d.)

Kwestyj tych nie poruszałem w moim liście ze względu, że nie jestem w posiadaniu ścisłych i systematycznie przeprowadzonych obliczeń. Wskażę tu jednak mimochodem, że zastosowanie prawa Guldberga i Waage do izotermicznego badania mieszanin cieczy może, jak sądzę, dać wielkie

korzyści. Rozpatrując bowiem trojaki typ krzywych



prężności pary i stosując równanie: $K = \frac{c_{cieczy}}{c_{pary}}$ dla każdej cieczy z osobna, można by może obliczyć w wypadku II, jaka ilość cząsteczek cieczy związana jest chemicznie, w wypadku III - stwierdzić, że mamy tu do czynienia ze zjawiskiem dysocjacji cząsteczek zasocjowanych i t.d.

Powtarzam, że wszystkie te zagadnienia miałem na myśli mówiąc o tem, jakim sposobem doszedłem wogóle do przeprowadzenia obliczeń wartości K, nigdy zaś nie miałem na myśli utożsamiać $\tau = const$ z $T = const$.

Pragnąłbym również obronić się przed innym zarzutem W. Sz. Pana. Pisze W. Sz. Pan, że ciecze nie wrą w temperaturach odpowiadających sobie pod $p = 1 atm$.

powołuję się tu, jednak, na zdanie Nernsta (str. 310 – 311 wydanie VI) i na fakty zaobserwowane w r. 1890 przez Guldberga (Zeit. Phys. ch. 5 374 (1890)). Przytem Nernst przytacza w swej książce tablicę, którą uzupełniam kilku innymi przykładami (str. 227):

	$\tau = T/T_k$	porównaj:	$\tau = T/T_k$
O_2	0,58	C_6H_6	0,63
NO	0,60	CCl_4	0,63
SO_2	0,61	CH_3CO_2H	0,66
$C_2H_5OC_2H_5$	066		

Wahania są dość znaczne, zaznaczyć wszakże należy, że i prawo Troutona nie jest ścisłe.

Pozostaje wreszcie jeszcze jedna kwestja, czy twierdzenia wypowiedziane przezemnie są nowe. Rozumiem to doskonale, że z ogólnej teorji stanów odpowiadających sobie wypływać musi, że $K = \varphi(\tau)$

O ile wiem wszakże rozważano głównie gęstości pary nasyconej oraz proporcjonalności $\frac{d+D}{2}$ (prawo Mathewsa) do T. Nie wątpię

tego, że z ogólnych danych termodynamicznych można teoretycznie dojść do wyniku, o którym pisałem do W. Sz. Pana. Dziwnem mi się wydaje, że nie mogłem nigdzie odnaleźć czegoś, coby wskazywało bezpośrednio na to, że właściwość ta mieszanin chem. jednorodnych znana była Youngowi, Mathewsowi lub innych. Korzystałem z cyfr ogłoszonych przez Younga w 1910 r. i w Centralblatt'cie nie znalazłem nigdzie do 1918 r. wzmianki o wartości K. Szukałem również w Jellinku, który zebrał ogromny materjał w tej dziedzinie (cały prawie tom I część druga), ale nic podobnego znaleźć nie mogłem. Tem mniej znany być mógł fakt, że $\frac{d^2}{T_{lat}}$ pozostaje wielkością stałą w dość ciasnych granicach.

Mimo to sądzę, że nad całą tą kwestją przeprowadzić trzeba specjalne studja teoretyczne i wiele przeprowadzić obliczeń

zanim ostatecznie zarysuje się temat o tyle wyraźnie, że możliwem będzie podanie komunikatu.

Koniecznie list mój nie mogę nie wyrazić Wielce Szanownemu Panu raz jeszcze serdecznego podziękowania za życzliwość i krytykę. Sądzę jednak, że nazywa mnie Pan niesłusznie entuzjastą. „Entuzjazm" mój ma całkiem inne podłoże i niema z nim właściwie nic wspólnego. Nazwałbym to moje usposobienie wprost gwałtownym temperamentem. Czytając jakiekolwiek dzieło lub pracę, przejmuję się niem tak, że temat autora staje się na ten czas moim tematem. Przeżywam nietylko myśli autora, lecz biegę one często naprzód. Jest to źródło wszystkich wad mego umysłu. Nie umiem, jak niemiec przesiedzieć rok–dwa nad zbieraniem źródeł, by ska-

rojony u szczytu erudycji „zabrać się" do swego tematu. Niestety temat u mnie rodził się o wiele wcześniej, niż zdołałem opanować całkowicie treść przedmiotu.

Walczę z tą wadą, borykam się z nią, a, znając ją, usiłuję przynajmniej o ile można tę cechę mego umysłu możliwie najwięcej z korzyścią wyzyskać. W chwili obecnej ma się ta rzecz tak samo. Zasadniczy temat mój - to zastosowanie prawa Guldberga i Waage do wypadków $\frac{\text{ciecz}}{\text{para}}$, $\frac{\text{ciecz}}{\text{c. stałe}}$, gdy jednak chodziło mi o zbadanie samych wielkości K, to już mimowoli zatrzymać się musiałem na zagadnieniu, które było mi początkowo i obcem i obojętnem.

Zdaję sobie doskonale sprawę, że dalej tak postępować się nie można na oślep i bez przygotowania należytego, jeśli zatem pozwoliłem sobie zwrócić się do W. Sz. Pana to tylko dlatego że Mu bezgranicznie ufam i mam to głębokie

przekonanie, że W. Sz. Pan udzieli mi nagany za temperament i nie będzie w żadnym razie zaliczał do lekkich dyletanckich skoków w dziedzinach mi obcych i mało znanych. To też jasne jest, że mam aż nadto powodów do tego, by być wielce wdzięcznym W. Sz. Panu.

Kończę moje nazbyt długie pisanie zapewnieniem, że zasiadam do czytania Pana „Wstępu" oraz do poważnych studiów nad dziedziną, do której tak wypadkowo doszedłem i która mnie zainteresowała.

Co do mego „przegrzewacza", to w najbliższym czasie chcę napisać obszerniejszy komunikat po angielsku lub francusku. Do języka niemieckiego jakoś nie mam sym-

pracy.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania i zasyłam życzenia Noworoczne

W. Świętosławski

ZAKŁAD CHEMJI FIZYCZNEJ
I ELEKTROCHEMJI
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ

Warszawa, dnia 24/V 1919

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Nie mogąc się doczekać swoich rękopisów prac ostatnich z Moskwy i nie mając nadziei na prędkie wznowienie komunikacji i stosunków z Rosją, skorzystałem z obecnego wolnego czasu i opracowałem ponownie i nieco rozszerzyłem prace następujące: 1/ „O uzgodnieniu danych w termochemji związków organicznych. (Kom. I.) Dane P. W. Zubowa" 2/ „Termochemiczna analiza węglowodorów według danych P. W. Zubowa." 3/ „O refraktometrycznych stałych Eisenlohra".
Prace te przetłómaczyłem na język angielski i pozostaje mi tylko sprawdzenie materjału i tablic w ostatecznej redakcji (artykuły przepisane już są na maszynie), potrwa to chyba ze 2 tygodnie, bo tablic i cyfr jest b. dużo.
Wobec tego zwracam się do Wielce Szanownego Pana z prośbą i zapytaniem, czy rękopisy mam nadesłać do W. Sz. Pana Profesora, czy do sekretarjatu akademji? Mówił mi niedawno prof. Marchlewski, że Akademja ma papier i wogóle drukować może i tędy drukuje swe wydawnictwa.
Mam b. wielkie obawy co do swej angielszczyzny. Artykuły poprawiał mi Chemik, znający nieźle język angielski, ale mam wielkie wątpliwości, czy to poprawienie wystarcza.
Wszystkie trzy prace chciałbym też jednocześnie wysłać do Ameryki do Journ. Amer. Chem. Soc., o ile poczta obecnie mi je przyjmie.
Z góry bardzo serdecznie za odpowiedź dziękuję i za kłopot i zabrany

czas przepraszam.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i
wysokiego poważania W. Świętosławski

P.S. W tych dniach rozesłaliśmy Panom list w sprawie proponowanej zmiany w statucie mającego się zorganizować Towarzystwa Chemicznego. Otóż na wniosek Chemików (po części i Fizyków) Warszawskich oraz chemików Lwowskich ma być zaproponowane zawiązanie Tow. Chemicznego nie zaś Fizyczno-chemicznego. Stało się to pod takim naciskiem wywodów, że próby organizowania wspólnego Fizyków i Chemików muszą upaść. Proponowany jest dzień 29/VI (św. Piotra i Pawła) na zjazd członków założycieli Towarzystwa.

Adres. Koszykowa 70 m 22

ZAKŁAD CHEMJI FIZYCZNEJ
I ELEKTROCHEMJI
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ
Warszawa, dnia 27/V 1919

84

Wielce Szanowny Panie.

W d. 21/V odbyło śię zebranie Warsz. członków Komisji Organizacyjnej Polsk. Towarzystwa chemicznego, na którem rozpatrzone zosłały wnioski grupy Krakowskiej i Lwowskiej oraz Warszawskigo Koła chemików w sprawie ewentualnych zmian w statucie projektowanego Towarzystwa. Na zebraniu tem uchwalono jednomyślnie, by Towarzystwo nosiło nazwę Towarzystwa Chemicznego. Wniosek ten został przyjęty na propozycję jednomyślną grupy Lwowskiej , nadesłaną przez Prof. St. Niementowskiego oraz Koła Chemików Warszaskich, które sprawę detalicznie rozważało. Pozatem stosunek Fizyków Warszawskich zgrupowanych w Towarzystwie Fizyków w Warszawie, był raczej nieprzechylny dla myśli wspólnego Towarzystwa Fiz-Chemicznego.

Rozważono pozatem szczegółowo wnioski nadesłane nam w sprawie innych zmian w statucie. Na skutek tej dyskusji uchwalono zaproponować P.P. Kolegom z Krakowa i Lwowa przyjęcie do dyskusji na zebraniu pierwszem organizacyjnem załączony przy niniejszym poprawiony Statut, prosząc zarazem o przybycie na pierwsze zebranie organizacyjne mające śię odbyć w niedzielę d. 29/VI r. b. w Warszawie o godz. 11-ej zrana w Gmachu Chemicznym Politechniki (ul. Polna N 3)

Wobec tego uprzejmie prosimy o rozesłanie zaproszeń na posiedzenie organizacyjne Towarzystwa osób, które Wielce Szanowny Pan uzna za stosowne zaprosić, o nadesłanie nam listy zaproszonych oraz o wystosowanie listu do tych osób z prośbą, by w razie niemoż-

liwości przybycia na to posiedzenie, zechcieli nam łaskawie nadesłać piśmienne zawiadomienie o gotowości wystąpienia w charakterze członka założyciela.

Komisja Warszwska pozostawiła bez zmiany część §21, dotyczącą okresu urzędowania prezesa, wychodząc z założenia, że obawa mechanicznego usunięcia najlepszych nie jest słuszna wobec tego, że po przerwie rocznej byłemu prezesowi przysługuje prawo ponownego wyboru. Co się tyczy §§ 9 i 10 to nie wprowadzono na razie żadnych zmian, wobec tego że większość wypowiedziała się za pozostawieniem tych §§ w ich dawnem brzmieniu, a dyskusja w tej sprawie nie da się uniknąć.

Za sekretarjat Komisji organizacyjnej

Dr Wojciech Świętosławski

85

Koszykowa 70 m 22

28/V 1919 r

Wielce Szanowny
Panie Profesorze!

List W. Sz. Pana otrzymałem i sprawę do pewnego stopnia przynajmniej usprawiedliwić chemików Warszawskich. Kiedy prof. Marchlewski zwołał pierwsze posiedzenie w sprawie założenia Tow. Prz. Chem. byli sami chemicy i nikt nie podnosił sprawy podziału tow. na chemiczne i fizyczne. Natomiast na drugiem posiedzeniu podniosły się głosy jednocześnie ze strony fizyków jak i chemików. Dowody przytaczano rozmaite, między innymi, że tylko w Rosji istnieje fizyczno-chemiczne tow. natomiast w innych państwach, naczególniej w Niemczech, Ameryce, Anglji, wszędzie

nastąpił podział na dwa równorzędne.
P. Stan. Kalinowski podkreślał, że
dla międzynarodowej asocjacji wszy-
stko jest lepiej, gdy są osobno dwa
towarzystwa fizyczne i chemiczne i.t.d.
Z innej strony (chemicy) wysuwano argu-
menty, że zawodowi chemicy, technicy
i.t.d. chętnie wstąpią do tow. chemicznego,
będą natomiast zastraszeni tow. fizyczno-
chemicznym.
Argumenty te zostały odrzucone i jednak
przeforsowaliśmy, że ma być towarzystwo
fizyczno-chemiczne. W myśl tego soc-
stalaliśmy losty, o których W. P. Pan
wspomina. Jednakże akcja separatystyczna
nie ustała. Niedawno wystąpiono w
Warsz. tow. fizyków z propozycją

86

założone do czasu utworzenia ogólnego polskiego tow.) sprawozdań o odbytych posiedzeniach i tylko energiczna akcja zarządu usunęła niebezpieczeństwo jemu zapowiedzianego podziału. W Kole chemików natomiast na dwóch posiedzeniach zarządu jak też na 2 plenarnych zgromadzeniach odrzucono myśl łączenia się w wspólne Tow. fiz. chem.

Wreszcie niespodziewanie nadszedł list ze Lwowa, gdzie jednogłośnie wszyscy wypowiedziało się za zorganizowaniem Tow. Polsk. Chemicznego. Wobec tego nie widząc wyjścia z sytuacji, zwołaliśmy grupę warszawską dla rozpatrzenia sprawy i przedłożenia Krakowowi nowego wniosku oczywiście do opcji.

W tej sprawie wysłałem wczoraj nową formę statutu z propozycją wypowiedzenia się w tej sprawie (listownie) i głównie na walnem zgromadzeniu organizacyjnem d. 29 czerwca w Warszawie.
Szczególnie o tem informuję dlatego, by wielce Szanowny Pan nie przypuszczał, że był to jakiś krok nielojalny ze strony Warszawy. Wypadki wzięły obrót niespodziewany dla wielu z nas.
Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania
W. Świętosławski

Warszawa.

Koszykowa 70 m 22

2/VI 1919 r.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Onegdaj otrzymałem list W. Sz. Pana wraz z bardzo dla nas przykrą rezygnacją. W tych dniach ma się odbyć posiedzenie Warsz. członków Kom. organizacyjnej, gdzie treść listu W. Sz. Pana odczytaną zostanie. Niezależnie od tego jednak prywatnie raz jeszcze chciałbym całą sprawę wyjaśnić.

O jakimś szkodliwym lub rozmyślnie prowadzonym separatyzmie chemików nie ma tu oczywiście mowy, przeciwnie fizycy Warszawscy, biorący udział w obradach wcale urażeni decyzją nie są, a obecni na posiedzeniu sami głosowali za utworzeniem dwóch odrębnych towarzystw. W towarzystwie fizyków Warszawskich mamy bardzo liczny udział chemików i mamy zamiar na przyszłość najbardziej gorąco popierać towarzystwo fizyczne i doń należeć, jak obecnie należymy do przyrodniczego towarzystwa Warszawskiego.

W liście oficjalnym jest mowa o <u>jednomyślnej uchwale Warszawskich członków Komisji organizacyjnej</u>, i była ona <u>oczywiście jednomyślnym akcesem do propozycji koła</u> chemików Warszawskich i Kolegów Lwowskich. O pozycji Krakowa nie wiedzieliśmy, lecz w rozmowie prywatnej prof. Marchlewski wyraził swoją zgodę na organizowanie oddzielnie Tow. Chemicznego i podjął się [illegible] sprawę w Krakowie

zreferować. Uchwała nasza dotyczy oczywiście decyzji ostatecznej wystąpienia z określonym planem, wreszcie co dyskusji, jaka się wywiązać może i niewątpliwie się wywiąże na posiedzeniu organizacyjnem od. 29/VI oczywiście Kraków może poprzeć i bronić swego stanowiska.

Byliśmy w tej sytuacji, że zwlekać dłużej nie mogliśmy, mieliśmy wyraźną wolę i propozycję Lwowa i Warszawy, więc uważaliśmy, że odnośne uchwały przyjęcia pewnego wariantu statutu do dyskusji na zebraniu organizacyjnem nie będzie postępkiem nielojalnym względem Krakowa.

Mogę W. Sz. Pana Profesora zapewnić, że żadnej złej woli z naszej strony w tym wypadku nie było, a tylko dobro rozwoju obydwuch towarzystw mamy tu na względzie. Uważaliśmy, że brzą naszać nie możemy w Warszawie takiego statutu Towarzystwa Chemicznego, któryby odrzucony został na walnem zgromadzeniu 29/VI, albo któryby się spotkał z bojkotem szerszych warstw techników i chemików fabrycznych.

Osobiście byłem obrońcą statutu w formie dawnej, t. j. za związkiem organizacji wspólnej, lecz uległem zarówno jak i inni (prof. Zawidzki, J. Zawadzki i t. d.) presji i woleliśmy w ostatecznej

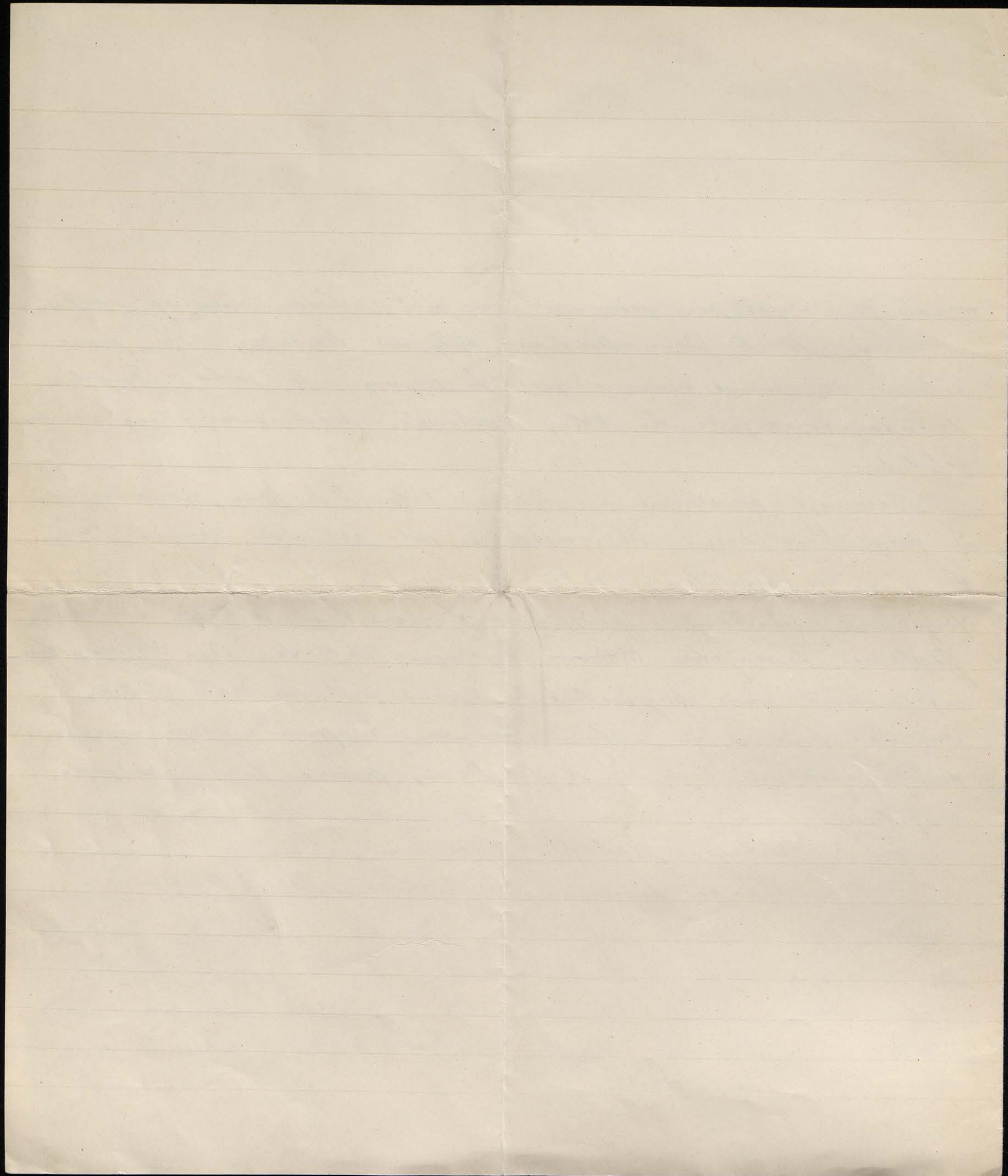
rezolucyi wystąpić jednomyślnie, niż stworzyć nowy rozłam.

Listy W. Sz. Pana Profesora były ~~[illegible]~~ tembardziej dla mnie bolesne, że musiałem odegrać tu czynną rolę, jako członek sekretaryatu, i jako ten, który usiłował przeforsować inną redakcyę statutu.

Natomiast po otrzymaniu obydwuch listów W. Sz. Pana, zwróciłem się do Prof. Kowalskiego i Kalinowskiego, jako członków zarządu Tow. fizycznego z wyjaśnieniem całej sprawy, a, jako członek Tow. fizycznego, prosiłem o podjęcie natychmiastowe akcyi utworzenia Polskiego Towarzystwa ~~[illegible]~~ fizycznego. Sekretarz tego Towarzystwa informował mnie prywatnie, że sprawa jest na dobrej drodze, i zarząd Tow. fizycznego ma w tym kierunku rozpocząć akcyę, wysyłając przedewszystkiem list do W. Sz. Pana, prosząc Go o podjęcie inicyatywy.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i

wysokim poważaniem W. Świętosławski



Wielce Szanowny Panie.

W odpowiedzi na list Wielce Szanownego Pana z dn.28/V odczytany na ostatniem posiedzeniu Warszawskich Członków Komisji Organizacyjnej, spieszymy zaprotestować w imieniu tejże Komisji przeciwko temu, jakoby chemicy, organizując Polskie Towarzystwo Chemiczne, chcieli usunąć od siebie fizyków. Przeciwnie Komisji Organizacyjnej chodzi bardzo o to, by w liczbie członków założycieli oraz przyszłych czynnych członków Tow. Chemicznego było jaknajwięcej fizyków, tak samo jak w niedawno założonem Warsz. Tow. Fizycznem znajduje się niemało chemików wśród członków założycieli tegoż Towarzystwa. Organizując Polskie Tow.Chemiczne, chemicy warszawscy i lwowscy powodują się nie względami separatyzmu, lecz zapewnieniem możliwego rozkwitu Polsk. Tow. Chem. Chemicy polscy gotowi są ze wszech miar dążyć do tego , by zapewnić obydwum towarzystwom zarówno Chemicznemu, jak i Fizycznemu jaknajpomyślniejsze warunki rozwoju i jaknajściślejszą przyszłą współpracę.

Jeżeli zatem ze względów wyłącznie taktycznych zgodziliśmy się na organizację odrębną chemików i fizyków, to jesteśmy przekonani, że obydwa towarzystwa potrafią w przyszłości wytworzyć najściślejszą łączność i wspólnotę.

Łączymy wyrazy głębokiego szacunku i poważania.

Przewodniczący na posiedzeniu
Warsz. Człon. Kom. Org.: Dr Jan Zawidzki

Za Sekretarjat Kom. Org.: Wojciech Świętosławski

Warszawa. Zakład Chemji fizycznej
Politechniki.
5/VI 1919 r.

Wielce Szanowny

Panie Profesorze!

Jak się nieszczęśliwie złożyło, że list W. Sz. Pana nadszedł w chwili, gdy byłem w Łowiczu. Przyjechałem dopiero około 5tej we wtorek i natychmiast zmuszony byłem udać się na posiedzenie senatu. Posiedzenie trwało do godziny 8½ wiecz., a służący, którego posłałem z bilecikiem W. Sz. Pana Profesora nie zastał.

Z p. Szyszkowskim jeszcze się nie widziałem, ale mam wrażenie, że Kraków go pociąga, bo tu szans żadnych niema na to, by zakład chemji fizycznej miał powstać w czasie najbliższym.

Ostatnimi czasy jestem tak bardzo zajęty

obowiązkami ~~[illegible]~~ nadzw. dużymi i wielo-
stronnymi. Dziekanem wydziału, że zaledwie
2 godziny czasu poświęcać mogę dziennie
na pracę naukową. pracuję od 7 rano do 9tej
wtedy mi nie przeszkadzają. Trzy tygodnie,
które mi zostały jeszcze do końca mego
mandatu dziekańskiego. To choroba, przez
którą każdy przejść musi, ale też w
stadjum organizacji uczelni praca jest
wyjątkowo ciężka i wyczerpująca.
Badania moje nad kwestją, o której W. P.
Panu pisałem w roku zeszłym przedłużyły
się i mam nadzieję, że pewne charaktery-
styczne dane co do stanu czczy i par-
nasyconych da się w przyszłości odkryć;
pracuję obecnie nad literaturą przedmiotu

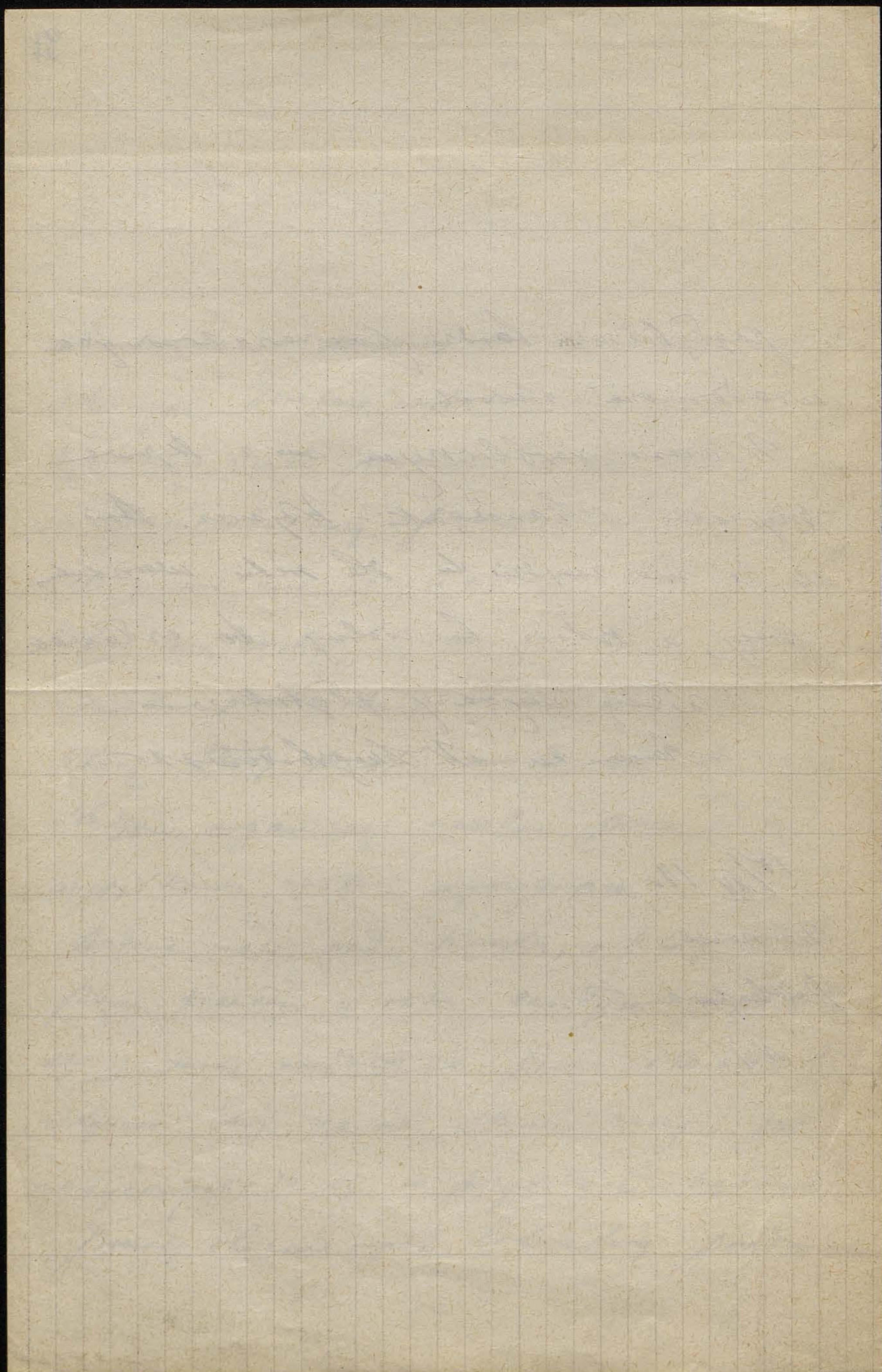
91

i pogłębieniem bardzo powierzchownych wiadomości moich.

W czasie najbliższym ma z Szanowną przyjechać Sianożęcki-Wojnicz. Boję się, że nie znajdzie tu dla siebie warunków pracy, a szkoda, bo zdolny to człowiek.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku W. [illegible]

10/XII 19 r.
Warszawa
[illegible]
m. N 4.



WARSZAWA, D. 2/III 1921 R.

ZAKŁAD
CHEMJI FIZYCZNEJ
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Przy niniejszym załączam krótkie streszczenie treści prac, które ogłoszone będą in extenso w Rocznikach Chemji oraz prawdopodobnie w Bull. de la Soc. Chim. lub Journ. of Amer. Chem. Soc. Chciałbym jednak, by krótkie te streszczenia były referowane w Akademji. Bardzo przepraszam, że stale wyzyskuję łaskawą uprzejmość W. Sz. Pana Profesora. Z komunikatów tych dwa stanowią wynik prac dwuletnich, o których dość obszernie korespondowaliśmy z Panem Profesorem. Oczywiście upadły naiwne i dyletanckie początkowo ujęcie sprawy, natomiast sprawa wyzyskania stałej K, jako charakterystyki układu ciecz-para w danej T=const. postąpiła znacznie naprzód. Obecnie jestem w połowie pracy nad zagadnieniem roztworów, gdzie stała K ułatwiła mi wytłumaczenie odchyleń od prawa Van t Hoffa dla roztworów. Bardzo żałuję, że nie dane mi jest wyzyskanie cennych uwag W. Sz. Pana w tej dziedzinie. Chciałem o tem pomówić, gdy ostatnio byłem w Krakowie, ale zajęcia wojskowe stały temu na przeszkodzie.

Komunikat trzeci jest konsekwencją prac ogłoszonych przez Fajansa. Okazało się, że dane jego i innych autorów umożliwiły posunięcie się o krok naprzód w rozwiązaniu równań moich z r. 1910. Zdaje mi się, że dla teoretyków fizyków, pracujących nad budową atomów wyniki te będą ciekawe. Jestem daleki od czynienia dalekich uogólnień, ale w zakresie faktów zbadanych istotnie często tworzenie więzi atomowych składa się ~~ze~~ z dwóch

ścisłych wartości. Ważne jest, że wynik ten nie zależy właściwie od bezwzględnych wartości ciepła dysocjacji cząsteczek H_2, Cl_2, Br_2, J_2, C_2 na atomy, zawiera się on w danych równaniach ogłoszonych wówczas w Bull. Akademji Krakowskiej, lecz brak danych dla ciepła dysocjacji wiązań atomowych (C–C), (H–C), (C–Cl) i t.d. nie dawał wówczas możności bezpośredniego przekonania się o tem fakcie.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania

Wojciech Świętosławski

Załączam ostatnią odbitkę otrzymaną z Ameryki

93

Warszawa Koszykowa 75 m 4

13/III 1921.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

List W. Sz. Pana pisany 6/III otrzymałem 10/III i niestety dziś dopiero mogę nań odpowiedzieć. Mamy obecnie egzam. ostat. końcowych studentów, a że przewodniczę w posiedz. Komisji, stąd zupełnie brakło mi czasu na odpowiedź. Odpowiedź ta musi być obszerniejsza nieco i dlatego poza wyjaśnieniami podanemi w liście załączam 2 arkusze tych wywodów ogólnych, do których doszedłem, stosując dalej pojęcie o stałej równowagi układu ciecz-para. Będę niezmiernie wdzięczny W. Szanownemu Panu Profesorowi za bezwzględną i ostrą krytykę. Wiem sam dobrze, że mi brakuje wykształcenia matematycznego; ale cóż robić, braków

tych nie pozbędę się chyba do końca dni swoich.
Z drugiej strony nie mogę porzucić tematu
który, jak mi się wydaje, powinien wydać
jednak plon.

Użyłem słowa „stężenie" $\frac{c_c}{c_p}$ w tem znaczeniu,
w jakiem używany go w chemii fizycznej;
mianowicie — c_c i c_p oznacza liczbę cząsteczek,
znajdujących się w $1 cm^3$ danej fazy. Stała
$K = \frac{c_c}{c_p}$ przypomina zatem stałą podziału
trzeciego składnika pomiędzy dwoma składnikami
ciekłymi $\left(K = \frac{c_1}{c_2}\right)$. Mam wrażenie, że wprowadzenie
tej stałej ułatwi znacznie analogię zjawisk,
zachodzących w roztworach. Załączony arkusz
może to do pewnego stopnia W. Sz. Panu
zilustruje. Z góry zastrzegam, że temat
znajduje się dopiero w pierwszem opracowaniu

i teoretycznie nie jest zupełnie opa-
nowany, wiele jednak szczegółów jest
ciekawych i odbija poniekąd to, nad
czem teraz pracuję.
W Komunikacie w Akademii można by
symbole $\frac{c}{c_g}$ opuścić, ale w rękopisie,
który chcę drukować w Rocznikach
obecnej, wolałbym je zachować. Będzie
to zależeć od łaskawej odpowiedzi W.
J. Pana na mój obecny list. Cenię bardzo
wysoko każde zdanie W. J. Pana, bo wiem,
że oprócz życzliwości jest nacechowane
otwartością, która w mojem życiu tak
bardzo mi dopomogła. Od czasów krytycznych
stale stosunek Pana Kanonowego do mnie
był wielką pomocą w opanowaniu wad

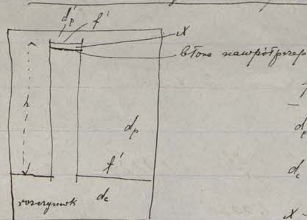
mojej umysłowości. Rozumiem to dobrze i oceniam.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania.

W. Świętosławski

P. S. Brak czasu nie pozwala mi wszystkie załączone arkusze opracować tak, jakbym to chciał. Poza tem te rzeczy <u>odręcznie</u> posługując się tylko ulotnemi notatkami. Opracowania całości na piśmie nie mam, chociaż nad sprawą tą pracuję od czasu, kiedyśmy z W. Sz. Panem korespondowali w r. 1919. Wracam do tematu, znów go pozostawiam na czas jakiś, by sprawa lepiej dojrzała. Odpowiedź W. Sz. Pana rozstrzygnie, czy puścić ją prędzej dalej, czy znów odłożyć.

Stała równowagi ciecz–para w zastosowaniu do roztworów



Oznaczenia

f i f' prężności pary nad rozczynnikiem i roztworem w $t = const$

d_p i d_p' gęstości " " " " " "

d_c – gęstość czystego rozczynnika

x – liczba gramów czystego rozczynnika w 1cm³ roztworu

$n = \frac{a}{m}$ – liczba cząsteczek ciała rozpuszczonego w 1cm³ roztworu {a – gr. ciała, m – cięż. cząsteczk.

$N = \frac{d_c}{M}$ " " rozczynnika w 1cm³ czystego rozczynnika

$N_1 = \frac{x}{M}$ " " rozczynnika w 1cm³ roztworu

P. ciśnienie osmotyczne

K stała równowagi układu ciecz–para ($K = \frac{d_c}{d_p}$)

v i v_0 objętości cząsteczek ciała rozpuszczonego i rozczynnika.

Ciśnienie osmotyczne $P = h\cdot d_c$; obniżenie prężności pary $f - f' = h\cdot d_p$*, czyli:

$$\frac{P}{f-f'} = K;\quad P = (f-f')\cdot K.$$

Jeżeli przez v i v' oznaczymy objętości zajmowane przez 1mol pary nad rozczynnikiem i roztworem, to $fv = RT$; $f'v' = RT$, lecz $v = \frac{M}{d_p}$; $v' = \frac{M}{d_p'}$; $f = \frac{RT\cdot d_p}{M}$; $f' = \frac{RT\cdot d_p'}{M}$.

$$P = \frac{RT\cdot K}{M}(d_p - d_p')$$

Dalej mamy: $K = \frac{d_c}{d_p}$; $d_p = \frac{d_c}{K}$, lecz $K \lessgtr \frac{x}{d_p'}$, możemy zatem napisać, że

$K = \frac{x\cdot b}{d_p'}$, gdzie b wartość nieznana i zależna od stężenia i innych własności ciała rozpuszczonego. Stąd mamy: $P = \frac{RT\cdot K}{M}\left(\frac{d_c}{K} - \frac{xb}{K}\right) = \frac{RT}{M}(d_c - xb)$ (1)

lub też: $\frac{d_c}{M} = N$; $\frac{x}{M} = N_1$; $P = RT(N - N_1 b)$

Oczywiście obecnie chodzi o samą wartość b. Wartość ta może być obliczona:

1. doświadczalnie ze stosunku $\frac{x}{d_p'}$, 2) z równania na ciśnienie osmotyczne (1) (np. dla bardzo dokładnych pomiarów ciśnienia osmotycznego cukru w wodzie (Morse i Frazer) 3) z prawa Raoult'a 4) teoretycznie.

Z prawa Raoulta wypada $\frac{f-f'}{f} = \frac{n}{N_1}$ ($\frac{n}{N_1}$ ponieważ jest to stosunek pomiędzy liczbą cząsteczek ciała rozpuszczonego i rozczynnika, więc N_1 a nie N.)

$$\frac{f-f'}{f} = \frac{\frac{RT\cdot d_c}{M} - \frac{RT\cdot xb}{M}}{\frac{RT\cdot d_c}{M}} = \frac{d_c - xb}{d_c}$$ zatem: $$\frac{d_c - xb}{d_c} = \frac{n}{N_1}$$

Stąd b może być obliczone znając d_c – gęstość rozczynnika, x – liczbę gr. rozczynnika w 1cm³ i stosunek $\frac{n}{N_1}$. Równanie: $\frac{d_c - xb}{d_c} = \frac{n}{N_1}$ może być przedstawione na

$$\frac{N - N_1 b}{N} = \frac{n}{N_1};\quad N - N_1 b = \frac{N\cdot n}{N_1},$$

a ponieważ $P = RT\cdot(N - N_1 b)$ zatem $P = RT\cdot\frac{N\cdot n}{N_1}$.

Van 't Hoff w swej pracy o roztworach nasyconych założył, że $\frac{N}{N_1} = 1$. Lecz jest to nie słuszne w wielu wypadkach.

Obecnie przejdziemy do obliczeń wartości b dla cukru i innych roztworów.

Elektrolity $t = 100°$.

1. 2,39% roztwór KCl. $K = \frac{dc}{dp} = 1687$ $K' = \frac{x}{dp'} = 1675$; $b = \frac{1687}{1675} = 0,9929$
2. 10,354% " NaCl " " " $K' = 1693$ $b = 1,0036$
3. 27,06% (nasycony roztwór w $t = 18°$) " " " $K' = 1815$ $b = 1,076$

Z danych tych widzimy, że dla bardzo nawet stężonych roztworów b nie różni się znacznie od 1. będąc raz mniejsze drugi raz wyższe od 1.

Nieelektrolity; roztwór niewodny

4. 2,4105% benzoesan etylowy w benzolu $K = \frac{dc}{dp} = 298,1$ $K' = \frac{x}{dp'} = 295,6$; $b = 1,0087$ ($t = 80°$) tu nie jest uwzględniona poprawka na gęstość pary benzoesanu etylowego, po jej uwzględnieniu $b = 1,003$, czyli też różni się mało od 1.

Inaczej rzecz się przedstawia właśnie dla cukru, używanego tak często jako klasyczny przykład, stwierdzający teorję roztworów Van 't Hoffa.

Nieelektrolity w wodzie; cukier.

1. Obliczenia b w $t = 20°$ z danych na P.-osmotyczne według danych bezpośrednich Morse i Frazera.

mol. cukru w 1000 gr. wody	b	przyrosty
0,05 mol	1,00964	
		> 0,0193.0,5
0,1 mol	1,01915	
		> 0,0192
0,2	1,03833	
		> 0,0191
0,3	1,05738	
		> 0,0190.2
0,5	1,09543	
		> 0,0186.3
0,8	1,15128	
		> 0,0196
0,9	1,17084	
		> 0,0188
1,0	1,18962	

b — jest w pierwszem przybliżeniu funkcją liniową stężenia;

$b = 1 + 0,190 \cdot n_0$, gdzie n_0 oznacza liczbę cząsteczek cukru w 1000 gr. wody

2. Dane Ebuljoskopowe (według Beckmanna Z. phys. chem. 6 496) b. obliczone bezpośrednio z równania $K = \frac{x \cdot b}{dp'}$ $t = 100°$.

gr. cukru (w 41,73 gr. wody)	b	Δb	Δn
2,0274	1,0202		0,06336 mol
3,0249	1,0341	1,1146 − 1,0207	− 0,01420
5,0317	1,0614	0,0939	0,04916 mol
6,9897	0,0843		
9,0464	1,1146		

obliczone na 100 gr. wody

dla b znajdujemy: $b = 1 + 0,191 n_0$

czyli wartość identyczną z danemi poprzedniemi

Liczbowe wartości b wskazują, że b jest prawie niezależne od temperatury.

Teoretyczne obliczenie b. Z prawa Raoulta (bodaj tylko to prawo jest ścisłe i znajduje w badaniach Morse i Frazera całkowite potwierdzenie) mielibyśmy: $N - N_1 b = \frac{N\cdot n}{N_1}$; $(b-1) = \frac{N}{N_1} - 1 - \frac{N\cdot n}{N_1^2}$

ponieważ $1cm^3 = N\cdot v_0 = N_1 v_0 + nv$ zatem równanie może być z ścisłością przekształcone na:

$$(b-1) = \frac{n}{N_1}\left(\frac{v}{v_0}\left(1-\frac{n}{N_1}\right)-1\right)$$

Ponieważ $\frac{n}{N_1}$ dla roztworów rozcieńczonych jest małym bardzo ułamkiem, zatem możemy go (z pewnem przybliżeniem) opuścić, wówczas:

$$(b-1) = \frac{n}{N_1}\left(\frac{v}{v_0}-1\right) = \frac{n}{N_1 v_0}\left(v - v_0\right)$$

v i v_0 oznaczają objętości zajmowane przez cząsteczki ciała rozpuszczonego i rozczynnika. Dla roztworu 1 mol cukru w 1000 gr. wody mamy

$v = 210 cm^3$; $v_0 = 18 cm^3$. $N_1 = 55,56$ mol. czyli:

$$(b-1) = \frac{1\,(210-18)}{55,56\cdot 18} = 0,192.$$

a więc <u>$b = 1 + 0.192n$</u>, co się prawie nie różni od poprzednich danych.

Muszę zaznaczyć, że z równania na napięcie powierzchniowe:

$\frac{\gamma}{d-d'} = \frac{r}{2}\cdot K$ otrzymujemy

$\gamma = \frac{r}{2}\cdot RT(d_c - d_c b)$

gdzie b oznacza znów wartość $K = \frac{d_c\cdot b}{d}$ dla powierzchni wklęsłej. (wypukłej tej na razie bliżej nie badałem)

Danych tych chyba wystarczy dla zobrazowania, jak doniosłe znaczenie może mieć wprowadzenie <u>stałej równowagi ciecz–para</u> do rozmaitych kalkulacji fizyko-chemicznych. Na razie mówię nie o tych konsekwencjach, które może jako autor przeceniam, ile chodzi mi o przedstawienie całej sprawy. Jeżeli W. P. Pan Prof. nie znajdzie błędu zasadniczego w tem, o czem piszę, to chyba znaczenie całości będzie jasne.

(Niestety wysyłam list i pisanie to bez możności ponownego starannego przejrzenia, wobec tego z góry zastrzegam, że w przedstawieniu sprawy może tkwić jakiś błąd. [illegible] Gdybym chciał całość przejrzeć i dopiero list wysłać, upłynęłoby dużo czasu. Właśnie na święta odkładam tę pracę. List W. P. Pana Profesora zniewolił mnie do wysłania tego krótkiego streszczenia).

97

POLSKIE
TOWARZYSTWO CHEMICZNE

ooo

WARSZAWA, DN. 14 marca 1921 R.

L.dz. 121/21

Wielmożny Pan

Prof.Dr.Władysław N a t a n s o n

w Krakowie

Wielce Szanowny Panie Profesorze !

Niniejszym zwracam się do Szan.Pana Profesora w imieniu Polskiego Towarzystwa Chemicznego z prośbą o udzielenie T-wu odpowiedzi na następujące pytania:

Ponieważ Polskie Towarzystwo Chemiczne weszło w skład Unji Międzynarodowej Towarzystw Chemicznych i miało swego reprezentanta na zjeździe w roku zeszłym w Rzymie,oraz obecnie pozostaje w korespondencji z biurem tej Unji,zatem pozostaje dotychczas niejasne,czy istnieje wyraźny związek pomiędzy wspomnianą organizacją a Międzynarodową Asocjacją Akademji Umiejętności.Dalej, czy Akademja Umiejętności w Krakowie wpłaca swój udział w Asocjacji Akademji oraz czy Akademja Umiejętności mogłaby dopomóc Polskiemu Towarzystwu Chemicznemu do opłacenia wkładki do kasy Unji Towarzystw Chemicznych w razie,gdyby P.T.Chem. miało ją opłacić. Wysokość wkładki wynosi 1500 Fr.

Wszystkie te sprawy wynikły na Zarządzie Polskiego Towarzystwa Chemicznego z racji otrzymanych listów od prof.Moureu,prezesa Unji Towarzystw Chemicznych.-

pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem

Sekretarz T-wa :

Wojciech Świętosławski

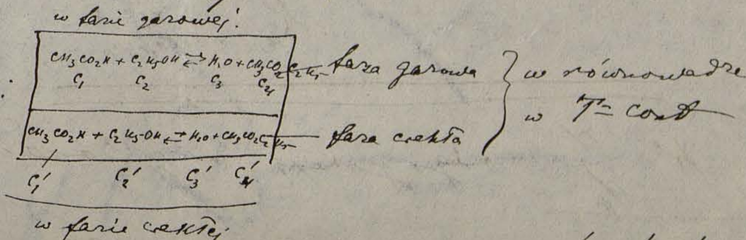
ZAKŁAD
CHEMJI FIZYCZNEJ
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ.

WARSZAWA, D. 20/III 1921 R.

Wielce Szanowny Panie Profesorze.

Odsyłam sprawozdania w 5 godzin po otrzymaniu listu. Chętnie uczyniłem poprawki, o które W. Szan. Panu Profesorowi chodziło, jednakże najuprzejmiej proszę o rozpatrzenie argumentów następujących:

Rozpatrzmy układ następujący:



c_1, c_2, c_3, c_4 oznaczają liczby cząsteczek w $1 cm^3$ w fazie gazowej; c_1', c_2', c_3', c_4' — liczby cząsteczek w $1 cm^3$ fazy ciekłej. Zgodnie z prawem Goldberga i Waage'go mamy:

$$K_I = \frac{c_1 \cdot c_2}{c_3 \cdot c_4} \text{ (w fazie gazowej) } ; \quad K_{II} = \frac{c_1' \cdot c_2'}{c_3' \cdot c_4'} \text{ (w fazie ciekłej)}$$

lecz $c_1 = \frac{d_p'}{m}$; $c_2 = \frac{d_p''}{m_2}$; $c_3 = \frac{d_p'''}{m_3}$; $c_4 = \frac{d_p^{IV}}{m_4}$, gdzie d_p', d_p'' i t.d. gęstości „cząstkowe par kwasu, alkoholu, wody i estru" — odpowiadające ciśnieniom cząstkowym tych par p_1, p_2, p_3, p_4. Dalej $c_1' = \frac{x_1}{m_1}$; $c_2' = \frac{x_2}{m_2}$, $c_3' = \frac{x_3}{m_3}$; $c_4' = \frac{x_4}{m_4}$ gdzie x_1, x_2, x_3, x_4 — ilość gramów ~~kwa~~ kwasu octowego, alkoholu, wody i estru w $1 cm^3$ ciekłej fazy, m_1, m_2, m_3, m_4 — ciężary cząsteczkowe tych cieczy.

Dalej: $\frac{x_1 b_1}{d_p'} = K_{CH_3COOH}$; $\frac{x_2 b_2}{d_p''} = K_{C_2H_5OH}$; $\frac{x_3 b_3}{d_p'''} = K_{H_2O}$; $\frac{x_4 b_4}{d_p^{IV}} = K_{CH_3CO_2C_2H_5}$

gdzie wartości b' b'' i t.d. oznaczają te same wartości, o których pisałem w liście poprzednim (wartości mało różniące się od 1.) $K_{CH_3CO_2H}$, $K_{C_2H_5OH}$ i t.d. owe „stałe równowagi"

których nazwy W. Szan. Pan Profesor kwestjonuje. Łatwo spostrzec, że:

$$K_I = \frac{d_p' \cdot d_p''}{d_p''' \cdot d_p^{IV}} \quad \text{oraz} \quad K_{II} = a \cdot \frac{x_1 \cdot x_2}{x_3 \cdot x_4}, \quad \text{gdzie} \quad a = \frac{m_3 \cdot m_4}{m_1 \cdot m_2} = const.$$

dla danego układu. Łatwo stąd wywnioskować, że, jeśli dla uproszczenia założymy: $b' = b'' = b''' = b^{IV} = 1$; $K_I = K_{II} \cdot a \cdot \frac{K_{CH_3CO_2H} \cdot K_{C_2H_5OH}}{K_{H_2O} \cdot K_{CH_3CO_2C_2H_5}}$, czyli „stałe równowagi

---

ciecz-para: $K = \frac{d_c}{d_p}$ odgrywają rolę zasadniczą, bezpośrednią w prawie Guldberga i Waagego mianowicie: <u>Stała równowagi reakcji estryfikacji w układzie gazowym równa się stałej równowagi w układzie ciekłym, mnożonej przez stałą a i przez stosunek $\frac{K_{CH_3CO_2H} \cdot K_{C_2H_5OH}}{K_{H_2O} \cdot K_{CH_3CO_2C_2H_5}}$ stałych</u> równowagi: ciecz–para. Jeśli przyjmiemy że $b' \gtrless b'' \gtrless b''' \gtrless b^{IV} \gtrless 1$, to do powyższego równania wejdą jeszcze wartości $\frac{b' \cdot b''}{b''' \cdot b^{IV}}$, które mogą być obliczone, jak przedstawiono w liście poprzednim.

Możemy wreszcie rozpatrzeć ciekawy wypadek równowagi w reakcji zachodzącej na granicy fazy gazowej i ciekłej. Mianowicie mając: $d_p''' = \frac{x_3 b_3}{K_{H_2O}}$, $d_p^{IV} = \frac{x_4 b_4}{K_{CH_3CO_2C_2H_5}}$ mamy: $K_I = \frac{d_p' \cdot d_p'' \cdot K_{H_2O} \cdot K_{CH_3CO_2C_2H_5}}{x_3 b_3 \cdot x_4 b_4}$ czyli:

$$\frac{d_p' \cdot d_p''}{x_3 \cdot x_4} = \frac{K_I}{K_{H_2O} \cdot K_{CH_3CO_2C_2H_5}} \cdot a,$$

ZAKŁAD
CHEMJI FIZYCZNEJ
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ.

WARSZAWA, D. .... 192... R.

Mielibyśmy np. gdyby reakcja zachodząca w fazie gazowej w kierunku $CH_3COOH + C_2H_5OH \rightarrow$ a w fazie ciekłej $H_2O + CH_3CO_2C_2H_5 \rightarrow$.

We wszystkich tych wypadkach o faktycznej równowadze w układzie rozpatrywanym decydują stałe $K = \frac{d_c}{d_p}$ dla każdej z cieczy poszczególnych.

Nie upieram się przy nazwie „stała równowagi" ciecz para, ale ~~przytacz~~ przytaczam motywy, które wydają mi się przemawiającemi za tą nazwą. W każdym razie chodziłoby o jakąś nazwę. Rozpatrujemy przecież równowagi w takich układach jak: 1) para i gaz / ciecz i gaz w niej rozpuszczony i konstatujemy prawo Henry'ego $K = \frac{c_1}{c_2}$ (gdzie c_1 i c_2 - stężenia (ilości cząsteczek) gazu w fazie gazowej i roztworze 2) dwie pary / mieszanina cieczy w mieszaninie dwóch cieczy mamy stosunki $K_1 = \frac{x_1 b_1}{d_p'}$; $K_2 = \frac{x_2 b_2}{d_p''}$ gdzie x, b: K oznaczają stężenie w granicach cieczy, b wartość, o której była mowa w liście poprzednim, $K = \frac{d_c}{d_c}$. 3) O podziale ciała trzeciego między 2 fazy ciekłe również w spotykanym w liście poprzednim: stała podziału $K = \frac{c_1}{c_2}$. Wogóle zatem często rozpatrujemy stałe równowagi odpowiadające stosunkowi stężeń cząsteczek jednorodnych w dwóch fazach (prawo Henry'ego, układy: dwie ciecze zmieszane i para, dwie fazy ciekłe i trzeci składnik i t.p.). Być może mylnie, ale wydaje mi się, że układ

czeci-pora jest jednym z przypadków pośrednich tego rodzaju równowagi w układzie wielofazowym.

Kończę na tem, ale zwracam się do W. Sz. Pana z wielką prośbą. Pan Szanowny zbyt ogólnikowo zaopiniował o twierdzeniu postawionym W. Sz. Panu profesorowi w liście poprzednim. Rozumiem, że Pan profesor nie znalazł tam błędów zasadniczych, ale boi się, że wniosek ten mój jest przedwczesny. Przypisuję temu, o czem pisałem dziś znaczenie teoretyczne, wyprowadzenie bowiem wzoru na ciśnienie osmotyczne $p = RT.(c_1 - xb)$ dowodzi, że analogia ciała gazowego z ciałem rozpuszczonym (właściwie odwrotnie) wprowadzona przez Van't Hoffa jest w zasadzie nieścisła, że wynika ona z ~~[illegible]~~ założenia, że $\frac{N}{N_1} \cdot n = n$, czyli $\frac{N}{N_1} = 1$. co nie jest zupełnie ścisłe, nawet dla roztworów rozcieńczonych. Byłbym nieskończenie wdzięczny za bardziej szczegółowo wyrażoną opinię W. Szan. Pana na tę sprawę. Pracę w tym kierunku prowadzę dalej z największem zainteresowaniem.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i szczerego poważania

L. Świętosławski

Przepraszam, za chaotyczny list. Musiałem naprędce odpisać, by rękopisów twierdzeń nie zatrzymywać.

Prof. Wojciech Świętosławski.
Politechnika, Koszykowa 75 m. 4

Warszawa, dnia 1/V 1921

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Bardzo serdecznie dziękuję za list w sprawie „Podręcznika do Ćwiczeń." Wiele z cennych uwag Wielce Szanownego Pana przyjmuję całkowicie, zdaje mi się wszakże, że w uwadze W. Sz. Pana co do niewłaściwej redakcji błędu pomiaru (str. 1.) opuściłem raczej że Σa jest samą arytmetyczną różnicą $A_0 - A_1$. Co do błędów w rysunkach, to podałem je w kartce „zauważonych błędów". Co do błony to w Warszawie wszyscy mówią ~~[illegible]~~ półprzepuszczalna. W każdym razie wszystkie cenne uwagi Wielce Sz. Pana zachowam do drugiego wydania. Zwracam się pozatem do Wielce Szanownego Pana Profesora z prośbą wielką przedstawienia

z komunikatów „O teorji wektorów". Starałem się zreferować je tak, by nie wzbudzać możliwie tych zastrzeżeń i zarzutów, które mi Pan profesor w listach poprzednich czynił. Usiłuję stać na gruncie formalnym i podawać tylko fakty i wyniki obliczeń. Gdyby W. Szanowny Pan uważał, że są jeszcze jakieś zastrzeżenia bodaj nawet co do danego tytułu, uprzejmie proszę poczynić poprawki.

Na razie chodzi mi o pozostawienie śladu w protokułach posiedzeń, że w tym kierunku podjęte są przeze mnie prace. Będę musiał na dość długo przerwać te obliczenia, bo obecnie pracownia moja przeciążona jest pracami doświadczalnemi i te absorbują całkowicie mój czas.

Ostatnio z polecenia Min. Spr. Wojskowych wykonałem b. ciekawe prace nad otrzymywaniem t. zw. węgla aktywowanego. Węgiel taki chłonie do 46% ~~od~~ (swego ciężaru) Chloru. Pracę posunąłem dalej. Nauczyłem się aktywować węgiel, otrzymując go w jednej operacji wprost z drzewa. W tych dniach zgłoszę nań patent. Na pierwszy sposób aktywacji węgla patentu brać nie mogę ze względu na specjalny użytek tego węgla. Otóż w dalszych badaniach stwierdziłem że węgiel aktywowany umożliwia otrzymanie wysokiej próżni <u>bez użycia wszelkich pomp</u>. Przy oziębianiu węgla ciekłym powietrzem otrzymałem próżnię 0,01-0,02 mm. po zastosowaniu zwykłej pompy wodnej

otrzymałem próżnię pozakatodową. Robimy próby technicznego zastosowania tego rodzaju tworzenia próżni w celu otrzymania lampek żarowych i t. p. 1 kilogram mego węgla chłonie 165 litrów powietrza.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

Wojciech Świętosławski

P.S. Wolne chwile poświęcam wyłącznie studjowaniu części termodynamiki dotyczącej termodynamicznego potencjału. Zdaje mi się, że pewien związek między termodynamicznym potencjałem a stałą $K = \frac{dc}{dp} = \frac{X \cdot b}{dp'}$ istnieje. Odkładam całą tę kwestję na później.

102

Prof. Wojciech Świętosławski.
Politechnika, Koszykowa 75 m. 4

Warszawa, dnia 15/VI 1921

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Odpowiedź moją na list Wielce Szanownego Pana Profesora zacznę od strony formalnej. Żałuję bardzo, że W. Sz. Pan nie powiadomił mnie dawniej o tem, że Akademja wszystkie umieszcza streszczenia polskie nie drukowane Bull. Oczywiście zaprzestałbym nadsyłania komunikatów, jak to uczynię obecnie. Czyniłem to od lat 11tu i nie zmieniałem stanu rzeczy. Chemicy obecnie drukować będą prace swoje w Rocznikach chemji. Osobiście uważam, że drukowanie tej samej pracy przetłumaczonej w Bulletin nie jest wskazane. Osobiście drukować będę tłomaczenia w pismach zagranicznych. Jest to więc zatem ostatni list w sprawie komunikatów. Chciałbym jednak po raz ostatni prosić W. Sz. Pana Profesora o wysłuchanie mej repliki, tembardziej, że zarzuty W. Sz. Pana wydają mi się o tyle niesłuszne, że zarzuca mi W. Sz. Pan rzeczy, których nie twierdziłem. Być może redakcja była nie jasna. Przedewszystkiem zatem stałość $K = \frac{d_c}{d_p}$ jest $f(T)$ lecz tylko w przypadku rzeczy indywidualnej. Nigdzie w komunikacie niema wzmianki, bym mówił o T dla roztworów. Dalej oczywiście: $K = \frac{xb}{d'_p}$ wartość K jest ta sama co i w poprzedniem, czyli $K = \frac{d_c}{d_p} = \frac{xb}{d'_p}$, stąd znając K jako $\frac{d_c}{d_p}$ obliczamy b. Następnie przyznam się otwarcie, że nie mogę zupełnie zrozumieć

Dlaczego rozpatruję dwa stany <u>1 mola</u> rozczynnika w stanie pary:

1) w przypadku pary nasyconej nad czystym rozczynnikiem f; v, T, d_p

2) " " " " nad roztworem f'; v' T, d_p'

Dopuszczalne jest w pierwszem przybliżeniu stosowanie wzoru:

$$fv = RT, \quad \text{a więc} \quad v = \frac{M}{d_p}; \quad f = \frac{RT \cdot d_p}{M}$$

analogicznie zaś:

$$f'v' = RT; \quad \text{a więc} \quad v' = \frac{M}{d_p'}; \quad f' = \frac{RT d_p'}{M}$$

Wydaje mi się, że przybliżone rozwiązanie jest dopuszczalne lub niedopuszczalne w obydwóch przypadkach w równym stopniu.

Zaznaczyć muszę, że przekształcenie to nie różni się od przekształceń, podanych przez Ostwalda i Nernsta, innowacją jest tylko dalej użyty wzór: $K = \frac{xb}{d_p'}$, w którym <u>b</u> obliczone jest <u>empirycznie z doświadczenia</u>, przytem okazało się, że b jest w pierwszem przybliżeniu liniową funkcją (stosunku) ilości cząsteczek ciała rozpuszczonego <u>n</u> do ilości cząsteczek ~~cia~~ rozczynnika N_1 (Zarzut co do <u>ilości</u> cząsteczek i <u>liczby</u> jest czysto językowy, także tu może [illegible], gdzie chodzi o stosowne lub niestosowne użycie wyrazów <u>ciało</u> i [illegible]).

Faktem niezaprzeczonym jest, że <u>b</u> obliczone z równań $K = \frac{xb}{d_p'}$, $\frac{d_c - xb}{d_c} = \frac{n}{N_1}$ oraz $P = \frac{RT}{M}(d_c - xb)$ zgadza się z dokładnością ±0,2%, a więc jest to wartość <u>realna</u>, konkretna, wyrażająca coś określonego.

O poznanie wartości b chodziło mi w tym komunikacie, a że w dalszym ciągu obliczenia potwierdzają poprzednie wyniki, wprost nie widzę możności porzucenia, poniechania dalszych prac w obranym kierunku, aczkolwiek zgóry stwierdzam, że kultury termodynamicznej i matematycznej nie posiadam i chyba póki żyję nie posiądę.

Wielce Szanowny Panie Profesorze! Wiem z listów W. Sz. Pana, jak krytycznem okiem patrzy Pan na te próby moje. Wiem, że motywy pobudzające W. Sz. Pana do tej krytyki są głębokie i słuszne, to jednak w tym liście ostatnim w tej materyi bardzo a bardzo proszę W. Sz. Pana o przejrzenie rozumowań następujących, które ostatnio wystawił, chcąc wytłumaczyć sobie regułę faz ze swego punktu widzenia. Całkowite odrzucenie lub przyjęcie tego punktu widzenia w przyszłości może zdaniem mojem odegrać dużą rolę dlatego, że głęboko przekonany jestem, że, gdyby ten punkt widzenia był odrzucony, to właściwie należałoby 3/4 chemii fizycznej uważać za zbiór wzorów empirycznych niemotywowanych termodynamicznie, gdyż w chemii fizycznej przeważnie operujemy innem pojęciem słowa „koncentracya." Krótko te rozumowania wyłożę. Proszę z góry wybaczyć za nieścisłość sformułowań, a zwrócić tylko na istotę rzeczy.

Przypuśćmy, że mamy układ składający się z m faz i n składników.

Oznaczając stężenie składnika dowolnego A przez $c_1, c_2, c_3 \dots c_m$ (gdzie przez stężenie rozumiem ilość cząsteczek A w 1 cm³ danej fazy), możliwe jest zdaniem mojem napisanie wzorów:

$$K_{1,2} = \frac{c_1 b_1}{c_2 b_2}$$

$$K_{1,3} = \frac{c_1 \cdot b_1}{c_3 b_2}$$

i.t.d. gdzie wartości b_1, b_2, i.t.d. zależne są od stężeń wszystkich składników w danej fazie. Równań typu $K_{1,2}$ i.t.d. dla 1. składnika który mamy $(m-1)$ dla n. składników $(m-1)n$. Poza tem termodynamicznych równań stanu $f(P, T \dots) = 0$ m, – dla każdej fazy po jednem. Czyli liczba równań $= (m-1)n + m$ liczba niewiadomych $(m \cdot n + 2)$, czyli stopni swobody; ~~czyli~~ $F = n + 2 - m$

Gdyby takie rozwiązanie sprawy było możliwe, w ogromnej liczbie przypadków ~~np~~ (stałe równowagi w układach wielofazowych, ~~stała~~ prawo Henry'ego, podział trzeciego składnika między 2 ciekłe, teorya roztworów, prężność pary mieszanin i.t.d.) znalezlibyśmy potwierdzenie szeregu faktów zbadanych na razie jakościowo lub empirycznie. Oczywiście w przypadku indywiduum chemicznego $b_1 = 1$; $b_2 = 1$ i mamy wówczas: $K = \frac{c_1}{c_2}$, to równanie, które wyrażone zostało inaczej jako $K = \frac{d_c}{d_p}$. Jeszcze raz podkreślam, że po raz ostatni ośmielam się fatygować i trudzić W. Sz. Pana temi sprawami, które W. Sz. Pan odrzuca i krytykuje. Chodzi mi nie o detale (może złe sformułowanie mych myśli), ale o istotę rzeczy. Wielce obowiązany będę za parę słów odpowiedzi.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem

W. Świętosławski

104

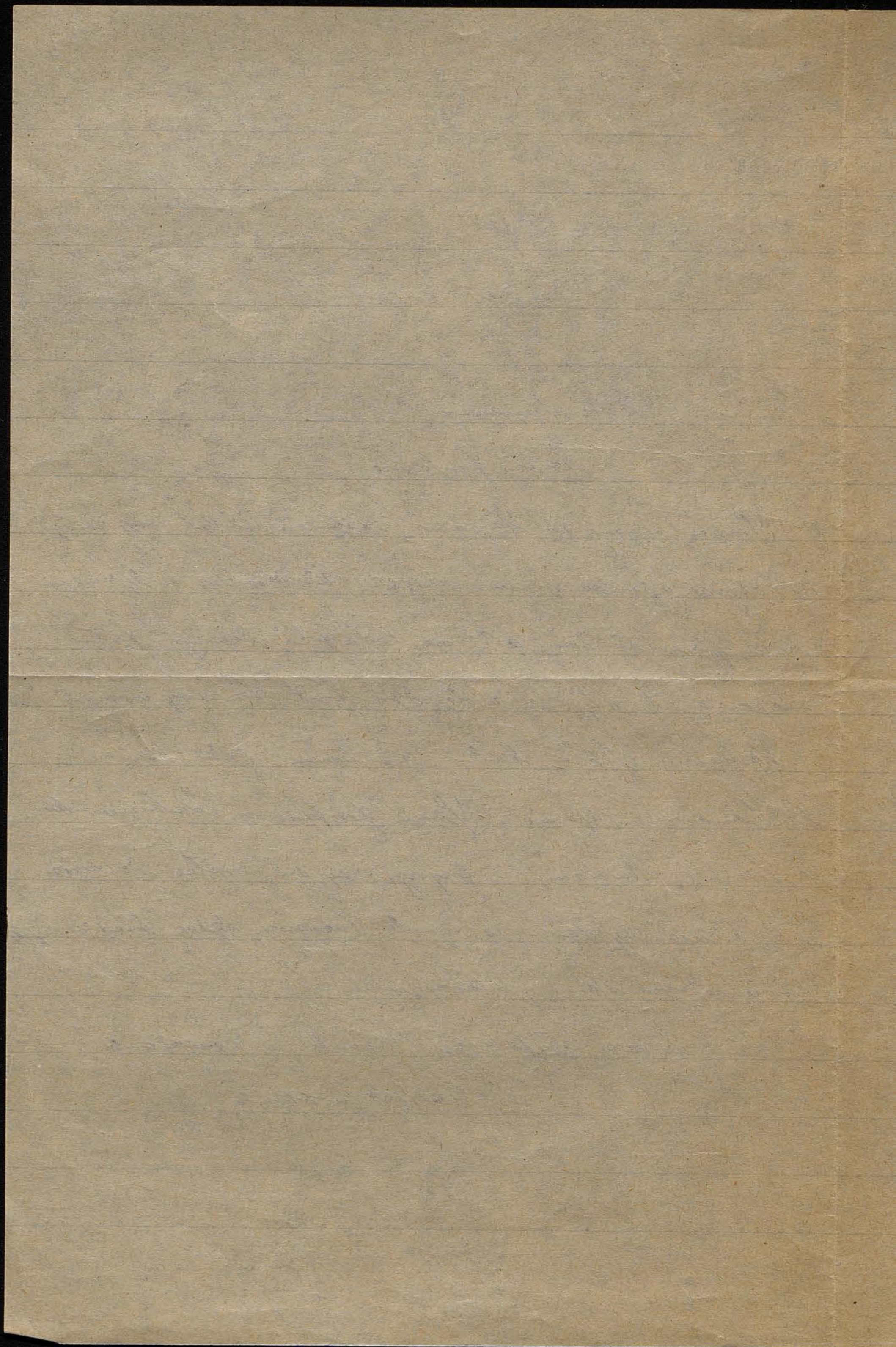
Prof. Wojciech Świętosławski.
Politechnika, Koszykowa 75 m. 4

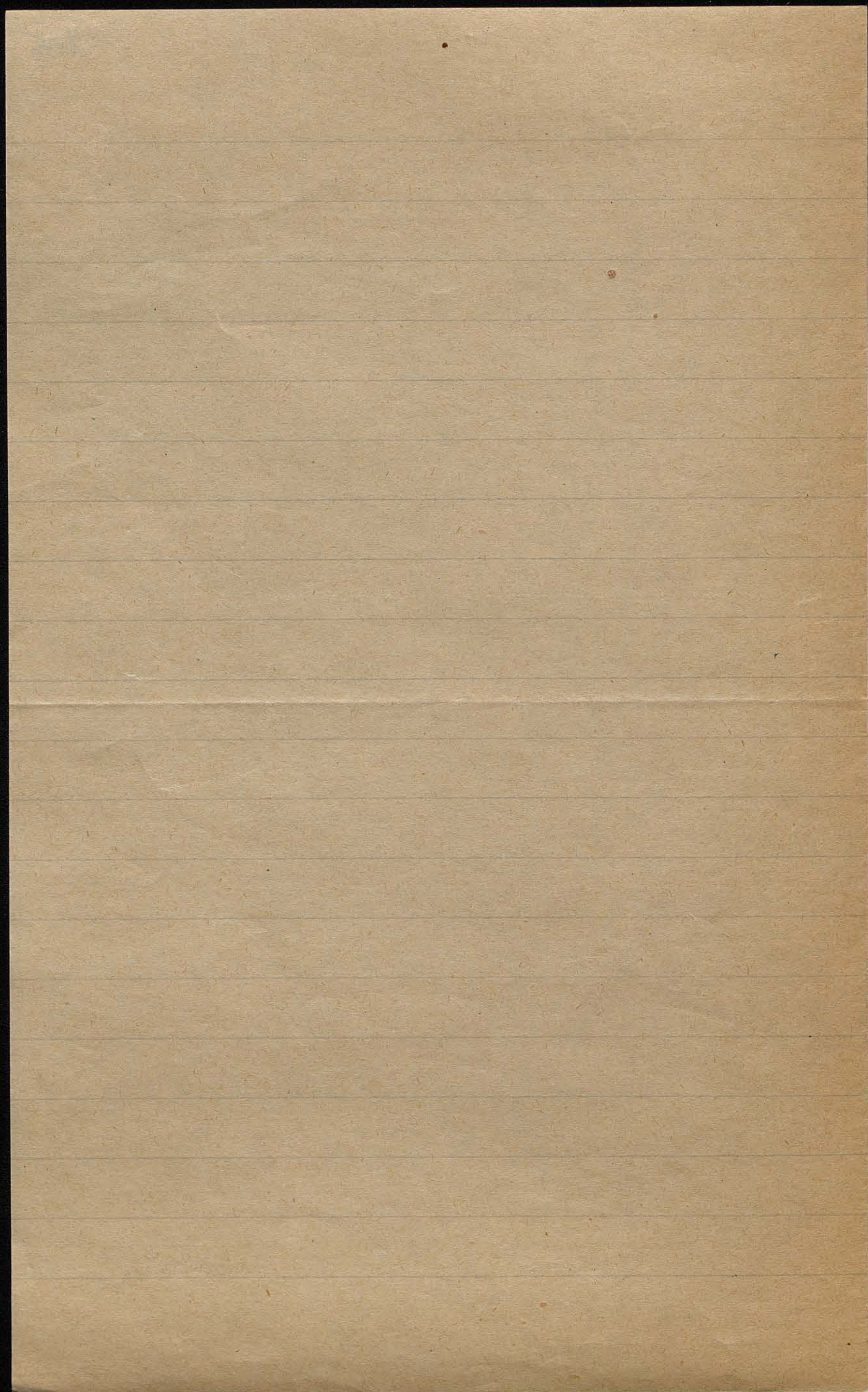
Warszawa, dnia 1/IX 1921

Wielce Szanowny
Panie Profesorze!

Przyjechawszy do Warszawy zastałem bilet wizytowy i łaskawie ofiarowaną mi książkę. Wiedziałem o bytności W. Sz. Pana od żony, ale na letnisku mamy tak niepewną pocztę, że wolę dziś list ten wyprawić z Warszawy. Spieszę bardzo serdecznie podziękować W. Szanownemu Panu i Panu Profesorowi Zakrzewskiemu za książkę. Uważam, że przyczyni się ona wielce do udoskonalenia wykładu w szkole średniej, będąc przedewszystkiem podręcznikiem dla wykładających.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania
W. Świętosławski





106

ZAKŁAD
CHEMJI FIZYCZNEJ
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ.

WARSZAWA, D. 2/VIII 1922 R.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Istotnie mi się nie wiedzie. Ani razu W. Sz. Pan nie zastał mnie w domu w przeciągu bodaj paru lat. I dziś, kiedy na dwa dni wpadłem do Warszawy i gdzie mnie remont mieszkania niespodziewanie zaskoczył złożyło się tak, że nietylko nie byłem w domu, ale przed wyjazdem nie będę mógł się z W. Sz. Panem Profesorem zobaczyć. Obecnie jest już 2ga o 4tej mam wyznaczony egzamin w pracowni Chemji fizycznej a o 5tej już wyjeżdżam. Chętnie-bym odłożył mój wyjazd ale umówiłem się, że wyjdą po mnie konie, i przed czwartą kupiłem bilet. Spróbuję około 4tej zatelefonować do Brata W. Sz. Pana, może przynajmniej telefonicznie parę słów ze sobą zamienimy.

Byłem przed paru tygodniami we Francji na 3-ciej Konferencji międzynarodowej Chemji. Załatwiono tam w formie definitywnej mój wniosek w sprawie ustalenia wzorca w termochemji związków organicznych. Tak więc po 8-miu latach uchwalono wniosek prawie w tej formie, którą sformułowałem w r. 1914.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania W. Świętosławski

2107

Olszanka 20/VIII 1922 r.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Przed chwilą przywieziono mi się letarsko list W. Szanownego Pana, na który też spieszę natychmiast odpowiedzieć. Tomu II Fizyki jeszcze nie otrzymałem, sądzę jednak, że mi go wkrótce nadeślą. Za Książkę jestem wielce W. Sz. Panom wdzięczny. Wydanie takiego podręcznika posiada doniosłe znaczenie nie tylko ze względu na młodzież, ale też na nauczycieli, których przygotowanie jest nader słabe.

Cieszy mnie niezmiernie, że W. Szanowny Pan, zarówno jak i Ci, z którymi rozmawiałem o tem w Lwowie, podzielają moje zapatrywanie, że wartość równoważnika mechanicznego ciepła posiada mniejszą wartość, aniżeli ta, którą najczęściej dziś się przytaczają.

Wobec tego pozostaje niewytłumaczony fakt, że

Jaeger w pomiarach swoich niejednokrotnie osiągał wielkie wartości dla J oraz dla stałej Układu Kalorymetrycznego, gdy się posługiwał elektryczną metodą pomiaru. Zwracałem na to uwagę Jaegera już w 1914 r., nie doprowadziło to wszakże do wykrycia źródeł systematycznie powtarzanego błędu. Stały temu na przeszkodzie zapewne względy ambicji osobistej, które, zdaniem moim, w nauce miejsca mieć nie powinny.

Co do sprawy zjazdu fizyków oraz chemików w r. 1923, sądzę, że sprawa jest na jaknajlepszej drodze. Byłem inicjatorem tego zjazdu w zarządzie P. Tow. Chem., wniosek przyjęty został jednogłośnie i miano się zwrócić oficjalnie do P. Tow. Fizycznego z propozycją urządzenia zjazdu fizyków w tym samym czasie. Z listu W. Sz. Pana

profesora wnoszę, że Panowie zbyt pobieżnie sprawę tę traktują.

Osobiście wydaje mi się bardziej celowem, aby odbyły się zjazdy fizyków i chemików polskich, urządzone przez odpowiednie towarzystwa, a nie zjazdy członków tych towarzystw. Chodzi o przyciągnięcie do nas licznych nauczycielików średnich, a jeżeli chodzi o chemików, to też ludzi ze sfer przemysłowych.

Pomiędzy 5 a 8-ym października będę stanowczo w Warszawie, natomiast od 1/X do 5/X chcę być na Targach Wschodnich we Lwowie, bo dotychczas nie byłem ani razu na naszych targach, a sprawa postępu naszego przemysłu i handlu obchodzi mnie bardzo żywo. Gdyby W. Szanowny Pan musiał zmienić termin swego przyjazdu,

bardzo proszę o Pańskie powiadomienie mnie o tem, abym mógł stanowczo teraz być w Warszawie.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania

Wojciech Święcicki[illegible]

Prof. Wojciech Świętosławski.

Politechnika, Koszykowa 75 m. 4

Warszawa, dnia 8/XI 1922

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Za list W. Sz. Pana Profesora i za krytyczne uwagi niezmiernie jestem wdzięczny.

Najzupełniej przyjmuję zarzut W. Sz. Pana i istotnie przyznaję, że przyjęty tu powszechnie przez chemików warszawskich termin „Rozpraszanie światła" nie jest ścisły, i że trzeba go zamienić na „dyspersję" lub „rozszczepienie." Uległem tu tylko przyzwyczajeniu, jakie się wytworzyło przez częste i nieustanne użycie tego wyrazu. Mam jednak dalej stąd płynące trudności. Mianowicie, koloidy i roztwory koloidalne nazywamy często układami rozproszonemi, Dispersionsmittel nazywamy ośrodkiem rozpraszającym lub ośrodkiem rozproszenia. Tak samo mówimy tu o fazie rozproszonej, wszędzie tłumacząc słowo

Dispersion przez rozproszenie.
Co do użycia nazwy „przemiany zamkniętej" i nazwy „moc" uległem namowom szwajcarskich techników, którzy nazwy te oddawna przyjęli i używają (termodynamika politechniki)
Co do terminu „moc", to nawet była jak mi mówiono, dyskusja i uchwała na jakimś zjeździe techników. Termin ten wprowadziłem dopiero w korekcie właśnie wskutek namowy ze strony profesorów techników. politechniki.
Co do „rysunku kołowego" miałem pewne obawy, czy nie zamiera ono w sobie z góry narzucającego się pojęcia, że wykres przemiany w tym lub innym układzie osi ma być przedstawiony za pomocą okręgu koła.

Inne podniesione przez W. P. Pana zarzuty przyjmuję całkowicie na siebie. Nie chciałem w dziedzinie Optyki wchodzić w zakres tych doświadczeń fizycznych, które mi są znane nadto pobieżnie. Niewielki podręcznik Chemji fizycznej, jaki właśnie chcę wydać, nie może ~~wchodzić~~ zawierać w szczegóły badań fizycznych.

Raz jeszcze bardzo serdecznie dziękuję Wielce Szanownemu Panu Profesorowi za list, słowa uznania, a najwięcej za uwagi krytyczne. Za te ostatnie mam od lat wielu bardzo dużo do zawdzięczenia Panu Profesorowi. Może więcej, niż Pan Profesor nawet przypuszcza.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania W. Świętosławski

111

ZAKŁAD

CHEMJI FIZYCZNEJ

POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ

WARSZAWA, D. 7/VII 1923

Korzykowa 75

Wielce Szanowny Panie Rektorze!

Przed 2 tygodniami widziałem się w Cambridge z p. Washburnem, który mi wręczył kopje listów, wysłanych dawniej do W. Sz. Pana Rektora z prośbą o wymienienie nazwiska osoby, któraby się podjęła w Polsce współpracy z amerykańskiem wydawnictwem „International critical tables". W swoim czasie Wielce Szanowny Pan przesłał do mnie te listy z prośbą porozumienia się w tej sprawie z prof. Zawidzkim. Listy te wraz z listem od W. Sz. Pana wręczyłem p. Zawidzkiemu z prośbą, aby zechciał się podjąć tej pracy i aby w tej sprawie napisał bądź to do W. Sz. pana, bądź to do p. Washburna. Jednakże obecnie porozumiewałem się z Panem Zawidzkim po raz drugi i upoważniony jestem do powiadomienia W. Sz. Pana Rektora, że p. Zawidzki pracy tej podjąć się nie chce.

Ponieważ w liście Pana Rektora jest zwrot, abyśmy się wspólnie z prof. Zawadzkim podjęli współpracy z p. Washburnem, więc muszę powiadomić Pana Rektora, że osobiście tak jestem zajęty i przeciążony pracą, że nie mogę zupełnie poświęcić czasu na rzeczy tego rodzaju, tembardziej, że w drukowanem wezwaniu i w liście p. Washburna podkreślono jest wyraźnie, że od współpracownika wymagana jest duża praca i oddanie się jej całkowite.

Przesyłając kopję listów p. Washburna upoważniony jestem przez niego do zwrócenia się do Wielce Szanownego Pana Profesora o łaskawe wskazanie nazwiska osoby, z którymby p. Washburn mógł nawiązać kontakt bezpośredni.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

z jakiem pozostaję

Wojciech Świętosławski

Prof. Wojciech Świętosławski.
Politechnika, Koszykowa 75 m. 4

Warszawa, dnia 25/VII 1923

112

Wielce Szanowny Panie Rektorze;

Na list W. S. Pana Rektora odpowiadam dopiero dziś, ponieważ bawię obecnie na wsi i co parę tygodni przyjeżdżam do Warszawy.

Spieszę zakomunikować dane, dotyczące Polsk. Tow. chem. i jego rozwoju.

Polsk. Tow. chem. założone zostało w czerwcu 1919 r., liczy obecnie 539 członków. Posiada 4 oddziały w Krakowie (42 członków), we Lwowie (61 członków) w Poznaniu (63 członków) i w Łodzi (68 członków). Główny oddział Warszawski posiada 305 członków.

Polskie Tow. chem. wydaje (od r. 1921) jedno tylko czasopismo chemiczne „Roczniki Chemji", które ma wychodzić w 9 zeszytach rocznie. Tymczasowo wydajemy te 9 zeszytów w trzech tomikach po trzy zeszyty. Ogółem wynosi to rocznie od 30 – do 40 arkuszy druku. Z powodu długotrwałego strajku drukarskiego w Krakowie wydaliśmy dotychczas z opóźnieniem:

1) 3 zeszyty ((1–3) (4–6) (7–9) za rok **1921**.

2) 1 zeszyt (1–3) za rok **1922**; zeszyt (4–6) już wydrukowany, ale nie nadesłany z drukarni; zeszyt zaś (7–9) jest w druku w Krakowie

3) 1 zeszyt (1–3) **1923** drukuje się obecnie w Warszawie.

Jest zatem nadzieja, że do d. 1/I 1924. wyrównamy wszystkie zaległości

i od 1/I 1924 Roczniki Chemji ukazywać się będą w prawidłowych odstępach czasu.

Fundusze P. T. Chem. są bardzo nikłe. Członkowskie wkładki wystarczają zaledwie na opłacenie kosztów administracji; przesyłki roczników i t. d. (wysokość wkładki = 6 złotych polskich). Roczniki Chemji wydawane są z zasiłku Ministerstwa (Wydział Nauki).

4 zeszyty Roczników Chemji, oraz Księgę wydaną przez Komitet I Zjazdu chemików polskich wyślę pod wskazanym przez W. Sz. Pana adresem.

Co do sprawy przedstawiciela, czy też współpracownika polskiego w wydawnictwie Washburn'a, to trudno ostatnio znaleźć kogoś, ktoryby się podjął tej pracy. Pan Zawidzki, mimo usilne moje prośby, stanowczo odmawia. Miałem nadzieję na p. Szyszkowskiego, bo zna dobrze bardzo język angielski. W Warszawie nie widzę oprócz p. Zawidzkiego nikogo, ktoby mógł się tem zająć i dobrze wywiązać się z zadania. Nie wiem, czyby prof. Kling nie nadawał się do tego.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

Wojciech Świętosławski

Prof. Wojciech Świętosławski.
Politechnika, Koszykowa 75 m. 4

22/XII 1923.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Spieszę najserdeczniej podziękować Wielce Szanownemu Panu Profesorowi za nader cenny dar, jaki otrzymałem dzisiaj z poczty. „Oblicze natury" jest rzeczą tak piękną i głęboką, że na długie lata pozostanie unikatem w naszej literaturze. Nadchodzące święta umilone będą właśnie czytaniem przepięknej Książki W. Sz. Pana. Jestem tak pod urokiem paru rozdziałów, które przeczytałem przed chwilą, że nie mogę się oprzeć wrażeniu i dlatego więcej nie piszę. Do tego tematu powracam. Przecież niektóre z przemówień tych słyszałem osobiście, a czytając je obecnie znów wynajduję coraz to nowe myśli, przeżywam coraz to nowe wzruszenia.

Pozwoli W. Sz. Pan, że za ten upominek gwiazdkowy złożę oprócz serdecznego podziękowania, najserdeczniejsze życzenia Świąteczne i Noworoczne W. Sz. Panu i Całej Jego Rodzinie.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i wysokiego poważania

Wojciech Świętosławski

Warszawa. 13/I 25.

Wielce Szanowny Panie Profesorze;

Wczoraj otrzymałem z Księgarni Gebethnera i Wolffa zeszyt I tomu trzeciego „Nauki fizyki". Za nadesłaną książkę i za pamięć o mnie zasyłam najserdeczniejsze podziękowanie.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania

W. Świętosławski

115

Wielce Szanowny Panie Profesorze;

Proszę przyjąć najserdeczniejsze podziękowania za nadesłany tekst przemówienia, wygłosz. na II zjeździe fizyków.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania

23/IV 25

[illegible]

Wojciech Świętosławski
Profesor Politechniki Warszawskiej

Koszykowa 75 m. 4

Tel. 196-50

116

Warszawa, d. 13/VI 1925 r.

ZAKŁAD
CHEMJI FIZYCZNEJ
Politechniki Warszawskiej.

Wielce Szanowny Panie Profesorze;

Wczoraj nadesłała mi Kancelarja Akademji Umiejętności I tom dzieł ś.p. Marjana Smoluchowskiego z przedmową i życiorysem zmarłego. Spieszę z szczerego serca wyrazić wielką wdzięczność Panu Profesorowi za tę doniosłą pracę i za to wzruszenie, jakiego się doznaje przy czytaniu pierwszych stron książki.

Przy sposobności chciałem zaznaczyć, że w sprawach, związanych ze składką do Unji Chemicznej, działałem w myśl uchwał Komitetu Narodowego Chemicznego i w zupełnej lojalności wobec władz Akademji Umiejętności. Tak się złożyło, że mogłem w Warszawie przedstawić tę sprawę Viceprezesowi Akademji przed posiedzeniem Komisji Naukowej przy Min. Spraw Zagranicznych i dorzuciłem odpisy listów, jakie złożyłem Wydziałowi Nauk, a których kopji przesta-

Tem przed 1/VI Sekretarjatowi Akademji.

Proszę o tem, gdyż się obawiam, że W. S. Pan profesor miał mi za złe kroki, które poczyniłem w Min. Oświaty, tak przynajmniej sądzić mogłem z listu prof. Dziewońskiego. Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania

W. Świętosławski

Prof. Wojciech Świętosławski.
Politechnika, Koszykowa 75 m. 6

Warszawa, dnia 15/VII 1926

117

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Na list W. Szan. Pana Profesora odpowiadam dopiero dziś, ponieważ niedawno wróciłem z zagranicy. Za szereg b. cennych informacyj dziękuję b. serdecznie, tembardziej, że, mam nadzieję, znikną niebawem wszelkie nieporozumienia, jakie, zawdzięczając szeregowi okoliczności, powstały.

Zanim przejdę do wyłożenia pewnego konkretnego projektu, dotyczącego wkładek do Unji Międzynarod., chciałbym tylko wyjaśnić jedną kwestję, którą podnoszono już niejednokrotnie. Pisze W. Sz. Pan Profesor, że technicy nasi nie bardzo mogą pretendować do udziału czynnego w Unji chem. ze względu, że nie oni przyczyniają się do wpłacania składki rocznej. Wiem jednakże, że składki do Unji Międz. wstawiane są do budżetów Państw takich nawet, jak Anglja. Wydział Nauki Min. W. R. i O. P. zawsze gotów był także pokrywać wkładki roczne do Unji i sądziłem dotychczas, że Akademja, wpłacając wkładkę do Unji chem., daje nie swoje pieniądze, ale rządowe. Gdyby było inaczej, jestem pewien, że list oficjalny do Wydz. Nauki ze strony Zarządu Akademji wystarczyłby, aby sumy te

zostały natychmiast zwrócone. Nie na płaceniu więc składek polegać mogło zdaniem mojem współdziałanie naukowe. I istotnie polegało ono na czem innem. Oto w chwili założenia Unji Chem. w r. 1919 technicy wysyłają swego delegata do Londynu i opłacają koszty jego wyjazdu. W r. 1922 a i w r. 1923 (w 1924 i 1925) na konferencjach obecny jest delegat, opłacany z kasy przemysłowców chemików. Największa część przyczynków z zakresu badań nad Paliwem, nad wzorcowaniem gatunków ropy i produktów otrzymywanych z ropy, z zakresu hygjeny fabrycznej, wreszcie częściowo dostarczyli nasi technolodzy i przemysłowcy. Dlatego też sądzę, mają oni prawo do zabierania głosu w sprawach, dotyczących reprezentowania interesów Polski w Unji Międz. chemji czystej i stosowanej.

Przechodzę do sprawy pewnego projektu, który chciałbym przedłożyć Komitetowi chemicznemu do omówienia, a o ile znajdzie tam poparcie chciałbym bardzo, aby projekt ten był dalej poddany krytycznej ocenie w łonie czynników miarodajnych P. Akad. Umiejętn. Oczywiście uważałbym projekt za nierealny, gdybym nie znalazł poparcia W. Pan. Pana Profesora i dlatego przedewszystkiem

Mogę go w liście tym prywatnym W. S. Panu wyłożyć:

Najrzetelniej godzę się z W. S. Panem Profesorem, że zasada opłacania wkładek według liczby zaludnienia jest dla Polski i dla innych wielu państw (może nawet w stopniu większym) niesprawiedliwa. Dlatego też chciałbym wynaleźć sposób sprawiedliwego rozwiązania tego zagadnienia. Uważam, że pod względem stanu kultury danego kraju oraz jego bogactwa, wreszcie, pod względem warunków walutowych charakteryzować mogą dany kraj wartości: 1) budżetu rocznego Min. Oświaty A_o; 2) budżetu rocznego Min. Przemysłu i Handlu A_p 3) współczynnika, dającego możność wyrażenia obu wartości $(A_o + A_p)$ w frankach-złotych K. A więc wartość $(A_o + A_p)K$ chciałbym uważać za podstawę do kalkulowania składek rocznych do Unij Międzynarodowych. Ustalone raz wkładki mogłyby być zastosowane na okres np. lat 10-ciu, aby corocznie nie poddawać rewizji i obliczaniu ich wysokości. Chodziłoby tylko o współczynnik liczbowy, aby wkładkę w złotych frankach wyrazić. Tę sprawę należałoby zbadać i podać współczynnika tak, aby się nie zmieniały w sposób znaczny wkładki Anglji lub Ameryki, t. j. te wkładki, które nie podlegały w l. ostatnich wahaniom wskutek zmian walutowych. Sądzę, że wartość tego współczynnika

wahała-by się pomiędzy 5.10^{-6} a 3.10^{-6} *)

Byłbym bardzo rad, gdyby W.P. Pan Profesor zechciał mi powiedzieć swoje zdanie o tej sprawie. Gdyby się udało znaleźć sposób rozwiązania zagadnienia, możnaby było przystąpić do akcji systematycznej na terenie Unji czy to chemicznej czy też może nawet w Radzie do Badań, o ileby myśl moja znalazła zupełne poparcie.

Oczywiście, projekt ten, jak każdy, ma swoje słabe strony. Być może więc trzebaby było go zmodyfikować.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

Wojciech Świętosławski

P.S. Wstrząśnięci jesteśmy tu wszyscy śmiercią prof. St. Niementowskiego. Umarł istotnie na stanowisku. Już chory chciał koniecznie wygłosić referat na Zjeździe XII lekarzy i przyrodników, przyszedł przechodząc do gmachu chemji i tu czytając zaniemógł (serce), odwieziony automobilem zmarł w 7. godz. później w mieszkaniu swych krewnych.

*) Wzór zatem wyraziłby się w sposób następujący:

$$x = (A_0 + A_p) \cdot k \cdot 3.10^{-6} \text{ lub } x = (A_0 + A_p) k \cdot 5.10^{-6}.$$

[1925] 119

Prof. Wojciech Świętosławski.
Politechnika, Koszykowa 75 m. 4

Warszawa, dnia __________ 19__

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Za list W. Sz. Pana Profesora jestem szczerze wdzięczny i teraz rozumiem dlaczego istotnie sprawa jest bardzo złożona i trudna do załatwienia i dlaczego W. Sz. Pan Prof. miał do zarzucenia Komitetowi Chemicznemu, że się z W. Sz. Panem Profesorem nie porozumiał przed powzięciem uchwały. Chcę tu tylko wyłożyć mój punkt widzenia na tę sprawę. Aczkolwiek w latach pierwszych Unja Chemiczna znalazła sposób połączenia się węzłami pewnemi z Radą Międz. do Badań, pozostaje ona dotychczas instytucją zupełnie samodzielną. Łączy ona i skupia nietylko teoretyków, ale praktyków i techników, ten wzgląd właśnie wpłynął, że powstała ona w r. 1919 na parę dni przed Zjazdem Akademii w Brukseli. To wpływa również, że do Unji należą Towarzystwa Chemiczne a nie Akademje Umiejętności. Okoliczność ta wpływa, że w zakresie ustalania wkładek decyzje zapadają niezależnie od uchwał „Conseil de recherches", a uchwały powzięte przez Conseil de recherches nie obowiązują w tym zakresie Unji Chemicznej. Sądzę zatem, że porozumienie, o którem W. Sz. Pan Profesor wspomina w swoim liście, nietylko nie jest

znane Zarządowi Unji; ale nawet, gdyby było znane, mogłoby Unję
chemiczną nie obowiązywać. Wkładki według liczby zaludnienia płacą
nietylko państwa o wysokiej kulturze, ale takie państwa jak
Jugosławja, Grecja, Czechosłowacja i Rumunja. Istnieje obawa, że
jedno z tych państw podniesie może sprawę nienormalnie
niskiej wkładki Polski i wówczas pozycja delegatów byłaby
niezmiernie przykra. Temi właśnie względami, zdaniem mojem, powodował się Komitet Chemiczny, upoważniając mnie do wystosowania
pytania, jakiem jest stanowisko Rządu w tej sprawie.

Co do sprawy p. prof. Zawadzkiego, p. Marie i p. Pęczalskiego, to
na szczęście nietakt p. Marie został całkowicie załagodzony ku
zadowoleniu wszystkich osób.

Mam nadzieję, że po tych wyjaśnieniach nieporozumienia, jakie powstały,
powoli zostaną wyrównane i nadal Komitet Chemiczny będzie działał,
nie wywołując zarzutów nielojalności względem Akademji Umiejętności.

Łączę wyrazy Głębokiego Szacunku i Wysokiego Poważania

W. Świętosławski

120

Prof. Wojciech Świętosławski.
Politechnika, Koszykowa 75 m. 4

Warszawa, dnia 13/X 1925

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Przed paru tygodniami otrzymałem 3-ci tom „Fizyki" a wczoraj śliczne „Drobiazgi" pióra Wielce Szanownego Pana Profesora. Spieszę bardzo serdecznie podziękować za pamięć. Mam nadzieję, że w sprawach P. Kom. chemii czystej i stosowanej oraz w sprawie przyszłego zjazdu będę w Krakowie po 10/XI i wówczas będę mógł raz jeszcze osobiście podziękować za dowody sympatii i za pamięć Wielce Szanownego Pana. Wówczas też omówimy szereg spraw związanych z Unią chemiczną. Chciałbym, aby przed upływem kadencji mego prezesowania w Polsk. Tow. Chem. wszystkie sprawy dotyczące kompetencji Kom. Chemicznego raz na zawsze wyjaśnione zostały.

Po złożeniu prezesury w II. r. 1926 chciałbym się oddać całkowicie pracy naukowej, usunąwszy się od pracy administracyjnej. Dobiega 7-my rok stałej mej działalności w P. Tow. chem. 4 lata byłem sekretarzem 2 lata „czynnym" Viceprezesem i rok prezesem. Tego chyba dosyć.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

Wojciech Świętosławski

121

Prof. Wojciech Świętosławski.
Politechnika, Koszykowa 75 m. 4

Warszawa, dnia 23/III 1926

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Zwracam się do Wielce Szanownego Pana Profesora w imieniu redakcji Roczników Chemji w sprawie następującej: W r. bieżącym upływa 50 lat od chwili ogłoszenia przez prof. J. J. Boguskiego pracy „O szybkości, z jaką zachodzą przemiany chemiczne". Praca ta jest jedną z pierwszych rozpraw fizyko-chemicznych w Polsce, zapoczątkowała ona badanie nad przebiegiem reakcyj chemicznych w układach: ciecz/subst. stała.

Pragnąc uczcić 50-letnią działalność naukową i pedagogiczną prof. J. J. Boguskiego, P. T. Chem. chce wydać zeszyt Jubileuszowy Roczników Chemji. Pragnąc, aby w uczczeniu zasług prof. Boguskiego, pozyskać przedewszystkiem udział Wielce Szanownego Pana Profesora, zwracamy się z wielką prośbą o łaskawe nadesłanie nam przed 1/VII 26 artykułu do wspomnianego zeszytu.

W nadziei, że Wielce Szanowny Pan Profesor nie odmówi swego Udziału pozostaję z głębokim szacunkiem i poważaniem

W. Świętosławski

122

Olszanka 5/IV 1926.

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Odpowiadam z pewnem opóźnieniem na list Pana Profesora z względu że w chwili jego otrzymania wyjeżdżałem na wieś. Oczywiście będziemy bardzo radzi, jeżeli W. Szan. Pan zechce napisać artykuł do zeszytu prof. Boguskiego, nie mającego charakteru przyczynku naukowego. W takim razie musiałby Pan Profesor zgodzić się na to, że artykuł ten następować będzie natychmiast po redakcyjnym artykule prof. Zawidzkiego. Po artykule W. Szan. Pana (któryby zawierał zapewne garść wspomnień z lat minionych oraz charakterystykę działalności tak bardzo owocnej prof. Boguskiego) umieścilibyśmy in extenso przedruk pracy prof. Boguskiego. Gdyby jednak W. S. Pan zechciał i mógł poza tym artykułem nadesłać rozprawę z zakresu termodynamiki (o czem Pan w liście wspomina) będziemy bardzo wdzięczni, i ta rozprawa byłaby drukowana po przedruku pracy prof. Boguskiego z r. 1876.

Gdybym się mylił co do charakteru pierwszego artykułu, proszę uprzejmie o łaskawe sprostowanie. W każdym razie będziemy radzi i wdzięczni za wszystko, co Wielce Szanowny Pan Profesor zechce nam nadesłać.

Korzystam z okazji świąt, aby nadesłać serdeczne życzenia świąteczne.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

W. Świętosławski

123

Warszawa 26/V 1926

Wielce Szanowny Panie Profesorze.

Zwracam się do Wielce Szanownego Pana Profesora raz jeszcze w sprawie zeszytu jubileuszowego prof. Boguskiego. Przeprowadzona przez nas akcja doprowadziła do tego, że w chwili obecnej uzbieraliśmy pewną sumę pieniędzy na to wydawnictwo; boję się, aby pieniądze nie straciły na swej wartości; chcemy rozpocząć druk wcześniej, aniżeli zamierzaliśmy poprzednio. O ile wnosić mogę z listu Wielce Szanownego Pana Profesora, artykuł Pana zawierałby treść, nadającą się do umieszczenia pomiędzy artykułem redakcyjnym (prof. Zawidzki) a przedrukiem pracy prof. Boguskiego z r. 1876. Gdybym się nie mylił co do tego, wynikałoby, że rozpoczęcie druku uzależnione jest w znacznym stopniu od tego, czy Pan Profesor mógłby lub nie mógł nadesłać swego artykułu w terminie wcześniejszym. (Np. na 15/VI). Zwracam się też do W. Szan. Pana Profesora z prośbą o łaskawą odpowiedź, czy charakter artykułu jest taki, że

powinien być umieszczony zaraz po artykule redakcyjnym, a przed przedrukiem pracy prof. Boguskiego, czy byłoby możliwe otrzymanie artykułu o dwa tygodnie wcześniej.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania

Wojciech Świętosławski

19 28/V 26 r. 124

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Odpowiadam natychmiast na list Wielce Szanownego Pana Profesora. Odbyłem naradę z prof. Zawadzkim i zwracam się w imieniu Redakcji Roczników Chemji z prośbą o nieskracanie swego artykułu, mającego zająć 2½ - 3 arkusze. Niezależnie od tego prosimy jednak o nadesłanie artykułu, dotyczącego specjalnie jubilata. Gotowi byśmy na drugi artykuł zaczekać do 15 lipca (moglibyśmy czekać dłużej, ale chcielibyśmy umieścić artykuł Pana natychmiast po pracy prof. Zawadzkiego z Kinetyki chemicznej, a więc jak obliczamy, byłyby to 6 - 9te arkusze druku), natomiast chodzi nam o rozpoczęcie wcześniejsze druku nietylko z obawy przed dewaluacją (chcemy się zastosować do rady Wielce Szanownego Pana Profesora), ale z obawy, aby druk zbytnio się nie przeciągnął. Z rachunku wnioskuję, że zeszyt będzie zawierał ponad 20 arkuszy druku.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania

Wojciech Świętosławski

125

29/V 1926

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Przed chwilą otrzymałem list W. Szanownego Pana Profesora, potwierdzam jego odbiór, a że moja wczorajsza odpowiedź zawiera prośbę już przez W. Sz. Pana spełnioną, pozostaje mi tylko złożyć raz jeszcze podziękowanie za wielce uprzejme i przychylne traktowanie próśb naszych.

Pozostaję z głębokim szacunkiem i Wysokiem poważaniem

W. Świętosławski

126

POLSKIE
TOWARZYSTWO CHEMICZNE
POLITECHNIKA POLNA 3.
KONTO P. K. O. 505.
ooo

WARSZAWA, DN. 3/VI 1926 R.

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Bardzo serdecznie dziękuję Wielce Szanownemu Panu Profesorowi za piękne wspomnienie o działalności prof. Boguskiego. Po naradzie z prof. Zawidzkim proponujemy umieścić Pański artykuł na pierwszem miejscu, potem dać przedruk pracy prof. Boguskiego, a następnie dopiero artykuł prof. Zawidzkiego. Oczywiście korektę najstaranniej zrobioną w Warszawie prześlemy Wielce Szanownemu Panu do ostatecznego przejrzenia.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania W. Świętosławski

127

POLSKIE
TOWARZYSTWO CHEMICZNE
POLITECHNIKA POLNA 3.
KONTO P. K. O. 505.
OCO

WARSZAWA, DN. 7/VII 1926 R.

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Rozpoczęliśmy już składanie zeszytu prof. Boguskiego i miałem właśnie otrzymać I-szą korektę artykułu W. Szan. Pana, ale rozpoczął się strajk drukarski, dopiero więc po jego ukończeniu rozpoczniemy intensywną pracę nad zeszytem, którego objętość zapowiada się imponująco (będzie ze 30 ark. druku).

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

Wojciech Świętosławski

POLSKIE
TOWARZYSTWO CHEMICZNE
POLITECHNIKA POLNA 3.
KONTO P. K. O. 505.

WARSZAWA, DN. 11/VII 1926 R.

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Pod wrażeniem przeczytania listu W. Szan. Pana Profesora napisałem długi
list, wyjaśniający niektóre nieporozumienia i powiadamiający, że artykuł
bym mógł przedstawić dopiero po powrocie z Ameryki. Po rozwadze jednak
doszedłem do przekonania, że można to zupełnie przy pomocy jednego z
Francuzów (nie chemika), zainteresowanego w lekturze powiedzie mi się artykuł
doprowadzić do stanu, umożliwiającego szybkie jego złożenie. Zawdzięczam
do [illegible] długiej i b. uważnej: Za wielki trud i zmarnowany przez
W. Sz. Pana czas b. serdecznie przepraszam. Muszę podkreślić, że

artykuł poprawiała mi ta sama osoba, która poprawiła mi
22 artykuły wydrukowałam w czasopismach francuskich. Uprzedzałem
tego korektora, że wymagania językowe są o wiele większe, gdy
chodzi o Akademję. Widocznie pracując bezemnie (zawsze korygował mi
w mojej obecności) nie potrafił uczynić tego tak, jak to czynił zwykle.
Co do terminologji franc. nazw muszę zaznaczyć, że błąd popełniłem w
nazwach alkoholi, wszystkie inne nazwy cytowane są z II tomu Berthelota
„Thermochimie", jednakże w rękopisie wiele z tych nazw zmienione są i poprawione.
Na list W. Pana Pana odpowiem obecnie przyczytawszy rękopis.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i wyrazy
wielkiej wdzięczności za doskonałą pracę poprawienia rękopisu

Wojciech Świętosławski

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Wczoraj wysłałem list do W. Szan. Pana zawiadamiający, że chcę spróbować artykuł doprowadzić do stanu możliwego; po pierwszej, jednak próbie z miejscową osobą, znającą dobrze język franc. przekonałem się, że tego dobrze nie zrobimy. Zmuszony więc jestem odłożyć całą pracę do mego powrotu z Ameryki. Jest to z wielką szkodą dla sprawy, nad którą pracuję, ale cóż robić, kiedy innego wyjścia z sytuacji niema. Gdybym nawet na parę tygodni do Warszawy wyjechał, nie znalazłbym tam nikogo (zapewne i p. Klecki wyjechał), ktoby mi mógł dopomóc w pracy.

Niezależnie od złej francuszczyzny chcę odpowiedzieć na zarzut powtarzania się i pisania rozwlekłego. Wbrew temu, co zawsze czynię, pisałem umyślnie artykuł ten powtarzając się i dość rozwlekle. Z polemiki z Henningiem i

Jaegerem i Steinwetrem przekonałem się, że nie można pisać zbyt zwięźle i nie wykładając rzeczy oczywistych z wyraźnem akcentowaniem i stawianiem kropek nad i. Artykuł dotknie szeregu autorów żyjących (jednego amerykanina musiałem zupełnie nie wspominać, znam go osobiście i mam nadzieję jakoś z nim tę sprawę omówić, — liczby jego są skandaliczne i muszą być wycofane z obiegu) a i o niektórych inni wspominać się będą. Podając zatem poprawki i odnośne współczynniki musiałem ciągle zastrzegać, że dane są prowizoryczne i dopiero, gdy ktokolwiek zechce liczby swe poprawić, lub gdy będzie poprawiał dane innego autora, będzie musiał liczyć się na razie z owemi prowizorycznie ustalonemi poprawkami.
Co do postępu ogólnego wiedzy i eksperymentowania, to nowa ta skolarności związku

z moją pracą, mającą charakter historyczny. Nowych faktów do materjału ogłoszonego przed r. 1922 dodać nie podobna.

Mam to przeświadczenie, że każdy szczegół, dla niespecjalisty ~~czytającego~~ nie istotny lub błahy, ma znaczenie i Komisja powołana do poprawienia danych termochemicznych musi się oprzeć na pewnych wskazówkach, podanych w pracy. Mogą we szczegółach poprawić inni, ale wątpię, aby ktokolwiek chciał ponownie rozejrzeć tak, jak ja to uczyniłem, cały materjał. Dodanie więc kilku stron druku nie jest, zdaniem moim, marnotrawstwem.

Jeśli powtarzam pewne zdania w kilku miejscach, czynię to dlatego, że każdy autor zapozna się szczegółowo tylko z tą częścią pracy mojej, która dotyczy jego osoby i jego pomiarów. Dotknięty zechce wyszukać

każde niedomówienie, aby wytknąć usterki w mojem przedstawieniu sprawy. Dlatego też gotów jestem usunąć kilkanaście zdań z mego rękopisu, ale nie będę mógł kosztem usunięcia ważnych, zdaniem mojem, detali pozbawić tych cech, jakie pracy nadać chciałem.

Sprawa przedstawia się obecnie w ten sposób, że 8-miu autorów żyjących wyraziło gotowość upoważnienia „Komisji danych termochemicznych” do poprawienia ich liczb. Poza tem mamy cały szereg autorów nieżyjących. Sprawa posunęła się tak daleko, że niewątpliwie przyjdzie w końcu do uchwał, doprowadzających w wypadku ostatecznym do poprawienia danych w termochemji. Dlatego też artykuł swój traktuję, jako wstępną czarną niewdzięczną pracę, umożliwiającą posuwanie się dalsze w pożądanym kierunku.

Każdy drobny szczegół odgrywa tu rolę. Sprawa nie jest łatwa, wymaga znajomości rzeczy, a wielu tych, który rzetelnie może odpowiedzieć o pracy, którą zainicjowałem, będą musieli zajrzeć do końcowych moich uwag, których celowość wydaje się W. Szan. Panu podejrzaną.

Piszę o tem tak rozwlekle, bo zanim zdecydowałem się na napisanie tej pracy, wahałem się długo, czy należy wogóle ją ogłaszać drukiem w tej właśnie formie. Wydaje mi się, żem obrał drogę właściwą.

Dołączam oddzielną kartkę, udzielającą odpowiedzi na niektóre zarzuty W. Szan. Pana. Resztę przyjmuję bezapelacyjnie.

Oczywiście byłoby z wielkim pożytkiem dla sprawy

gdyby każdy z nas pracowników naukowych wchodził w życie z dostateczną znajomością języków obcych, wszystko tego się już co do mojej osoby nie odnosi. To też szkoda mi bardzo marnowanego czasu na częste poprawianie, a kosztuje mnie to nawet dosprzeniędzy (wszystko na wydarcnio w obecnym przypadku). Jednakże muszę stwierdzić, że w prasie francuskiej umieściłem 22 artykuły i nigdy nie miałem z tem trudności. P. Marquis, redaktor Bulletenów franc. Tow. Chem., powiedział mi, kiedym mu dziś kował za trud poprawiania moich rękopisów, że przecież wiem, że poprawki wszelakie wprowadza dopiero w 1szej korekcie, a bywa ich b. niewiele.

Ta okoliczność wszystko zmusza mnie do

ogłaszania swoich prac raczej we Francji. Nie mógłbym po kilka razy przerabiać swoich rękopisów.

Oczywiście, że stało się obecnie wszystko wbrew mojej woli. Uprzedzałem osobę, która mi stale rękopisy poprawia (zawsze za darmo), że Akademja ma większe wymagania językowe i trzeba się mieć na baczności. Być może, że tym razem było gorzej dlatego, że nie mogliśmy po poprawkach pracy przeczytać ją <u>wspólnie</u>.

Raz jeszcze bardzo serdecznie dziękuję Panu Profesorowi za wielką uczynność i za pracę i stracony czas. Umiem to ocenić i wdzięczność moją zachowam. Byłoby dobrze, gdyby prace przedstawione Akademji mogły być przejrzane uprzednio przez rzeczoznawcę

językowego, wstydziłoby się tego, że oto W. Pan. Pan stracił tyle czasu i tyle pracy włożył w rzecz, którąby mógł załatwić ktoś inny.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania,

W. Świętosławski

Warszawa Koszykowa 75 m 4.
(Poczta Marjańska. z. Warsz.
Osada Olszanka)
13/VII 1926

133

1. W sprawie terminu étalon, mam to przekonanie, że chodzi tu właśnie o wzorzec a nie jednostkę, dlatego też termin ten został przyjęty. Pisałem też Commission d'établissement d'un étalon thermochimique, bo taka jest nazwa tej Komisji. W raporcie zdaje mi się że W. Pan skreślał słowo établissement.

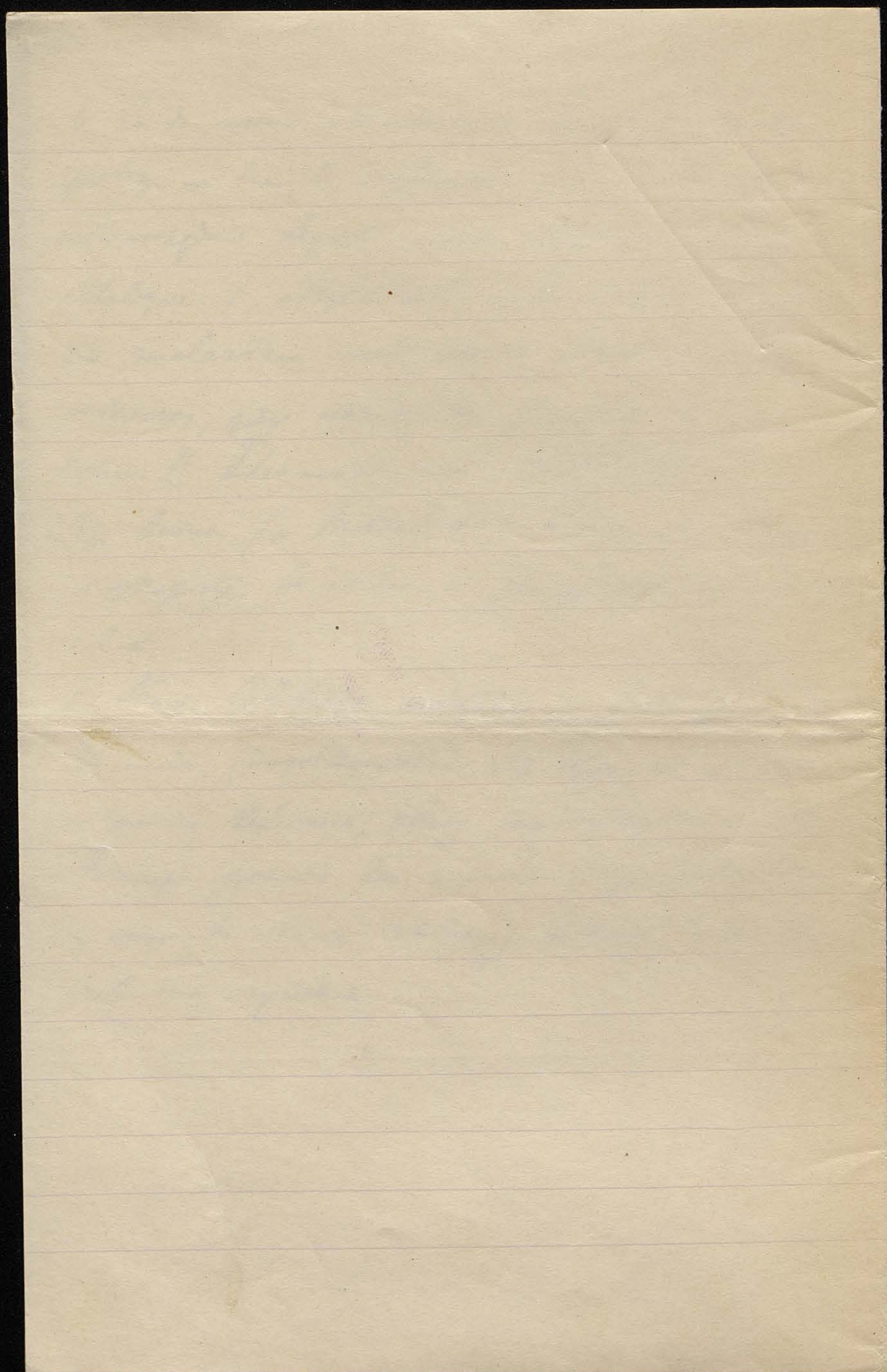
2. Nie podałem roku 1923 tablic Landolt'a, bo oznaczenia, o których wspomniałem (Lang. H. Kl. Lo: i.d.) są we wszystkich wydaniach jednakowe, tak teraz podam.

3. Z autorami żyjącymi i nieżyjącymi jest kłopot. Trudno pisać Berthelot, Louguinine i Zubov et M. Valeur dlatego, że tylko Valeur żyje. Należałoby przytem dokładnie wiedzieć, czy dany autor żyje. Np. nie wiem czy Schmidlin żyje, czy umarł. Mówiąc o Hofmannie, Kleberze i Langbeinie wiem, że umarł Hofmann, o innych tego nie wiem. W tym punkcie to i na przyszłość nie wiem, jak mam pisać; chyba lepiej o umarłych też pisać M.

4. Co do nazw chemicznych to wina moja polega na tem, że wydawało mi się, że można równocześnie używać nazw alkoholi: alcool éthylique i éthylalcool, co do innych nazw to znalazłem wiele nazw poprawionych, odwrotnie, gdy nazwy te przepisałem z tomu II Thermochimie Berthelot'a.

Np. Quinon (u Berthelot'a) Quinone (poprawiono w rękopisie), to samo w przypadku bezwodników i.t.d.

5. Słowo Calibrage wziąłem z listu p. André do mnie. Posłużyłem się tym terminem w moim referacie, który wydrukowano we Francji prawie bez zmian (pozostawiono w nim to słowo Calibrage). Sądziłem stąd, że jest ono używane.



Warszawa 6/VIII 26.

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Jednocześnie z tym listem wysyłam korekty Pańskiego artykułu wstępnego. Druk posunął się o tyle naprzód, że mamy już 4 arkusze złożone; zapewne po 2 arkusze tygodniowo będziemy drukować. Bardzo dziękuję W. Szan. Panu za łaskawą propozycję porozumienia się z drukarzem do Krakowa, ale obecnie już zmienić i cofnąć reszty roboty nie możemy. Uprzejmie proszę o niezwłoczne wysłanie swej pracy pod moim Warsz. adresem.

Jeśli W. Szan. Pan Profesor uzna, że po poprawieniu błędów drukarnia korekty mogłaby drukować, proszę zaznaczyć to na ~~[illegible]~~ korekcie. Korekty proszę skierować do „Drukarni Straży Kresowej. Jasna 8 w Warszawie". W razie udzielenia drukarni jakichś wskazówek, proszę zawiadomić mnie o tem pod adresem „P. poczta Marjańska, osada Olszanka z. Warsz."

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

W. Świętosławski

P.S. Numeracja stron będzie podwójna od N. 1.go; dalszy ciąg tomu VI (jako zeszyt 4–6 Rocznika)

POLSKIE
TOWARZYSTWO CHEMICZNE
POLITECHNIKA POLNA 3.
KONTO P. K. O. 505.
ooo

136

WARSZAWA, DN. 12/VIII 1926 R.

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Rękopis pracy W. Szan. Pana Profesora otrzymałem i oddam do drukarni, aby zestawiła składanie omówić. Mam ostatnie wrażenie, że greckiej kursywy drukarnia nie posiada. Uczynię wszystko, aby zadośćuczynić życzeniu Pana Profesora.

Jutro wyjeżdżam do Ameryki, proszę jednak zwracać się we wszystkich sprawach pod moim adresem, lub adresem Pol. Tow. chem.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

W Świętosławski

POLSKIE
TOWARZYSTWO CHEMICZNE
POLITECHNIKA POLNA 3.
KONTO P. K. O. 505.
ooo

WARSZAWA, DN. 13/VIII 1926 R.

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Zapomniałem prosić we wczorajszym liście W. Szan. Pana Profesora o nadesłanie tytułu francuskiego Swej pracy oraz o podanie kilku-wierszowego Jej streszczenia w języku franc. niem. lub. angielskim.

Przytem posyłam na razie 25 egz. fatalnie zbroszurowanych odbitek z zapytaniem, czyby Pan Profesor nie zgodził się na to, aby dla pozostałej reszty (50) wydrukować okładkę i je zbroszurować lepiej.

Odpowiedź proszę nadesłać pod adresem Polskiego Tow. Chemicznego.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

Wojciech Świętosławski

Za nadesłaną odbitkę „On the theory of molec. scattering and extinction of light" bardzo serdecznie dziękuję.

Już po napisaniu tego listu nadesłali mi z drukarni czcionki abecadła greckiego, który mają oraz sin i cos, zapytując, czy na takie zgodziłby się Pan Profesor. Wobec mego wyjazdu, może Pan Profesor zechce dać osobiście odpowiedź drukarni (Jana 8), artykuł zaczną składać za 2 dni.

138

24/VIII 26

Olszanka p. Puszcza Marjańska

Wielce Szanowny Panie Profesorze;

Wczoraj doręczono mi pocztę z Warszawy, w której znajduję trzy listy W. Szan. Pana. Spieszę donieść, że strejk drukarski jeszcze się nie skończył, więc z zeszytem prof. Boguskiego będzie zwłoka. Artykuł uprzejmie proszę nadesłać pod moim warszawskim adresem. Redakcja na miejscu tam funkcjonuje i mnie komunikuje o nadchodzących posyłkach i artykułach. Zresztą sam będę w Warszawie 2/VIII i 12-14/VIII, gdyż 14/VIII już jadę do Ameryki.

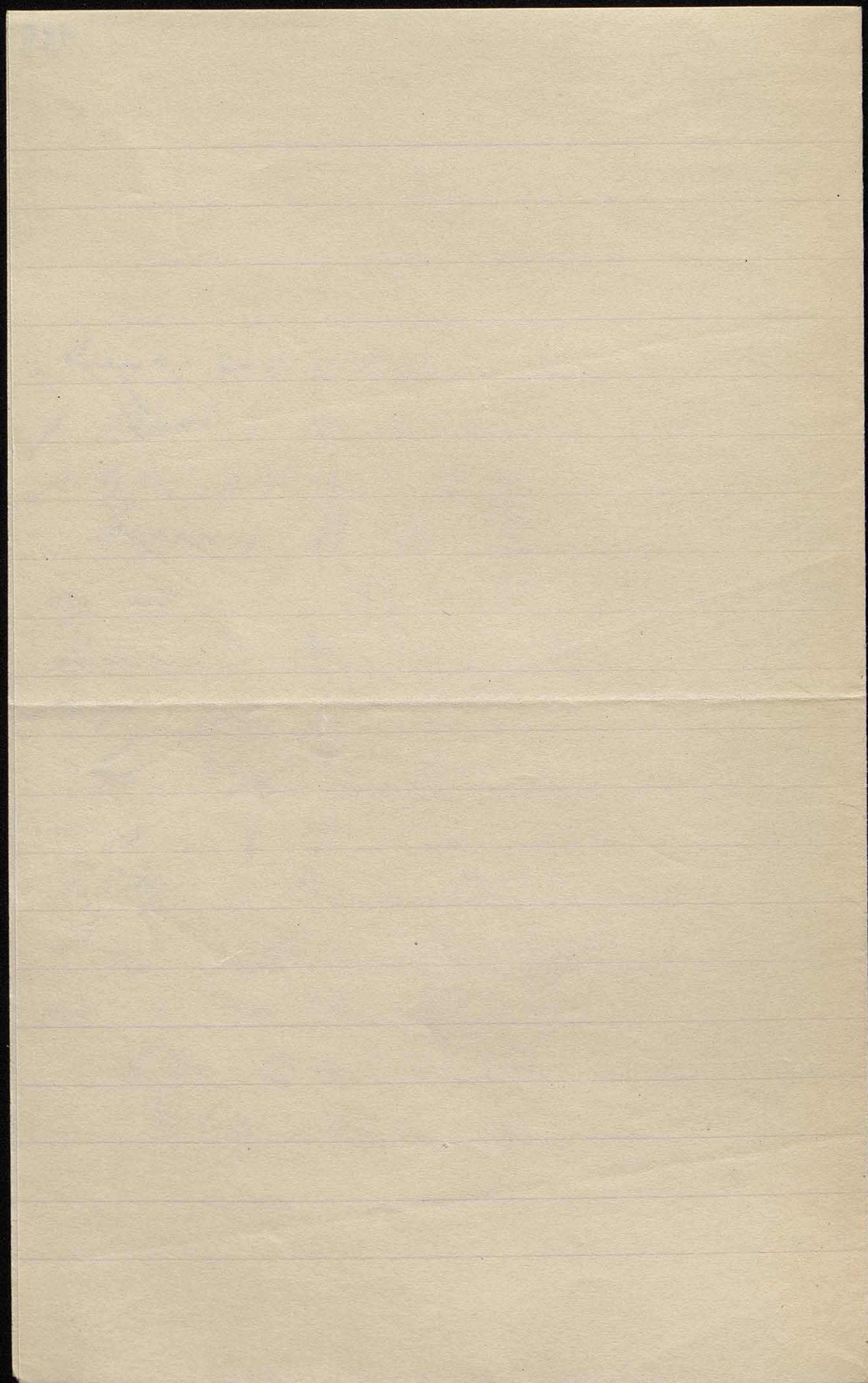
Wracając raz jeszcze do tekstu, dopiero teraz zobaczyłem, że przy przepisywaniu zrobiono z Tranché – Tovché. Wogóle już o tej sprawie będę pisać dopiero po powrocie z

Ameryki; mam nadzieję, że się porozumiem z p. Kleckim i on przeczyta ze mną cały artykuł gotowy do druku.

Wspomina W. Szan. Pan w swoich listach, czy nie mam żalu do Pana Profesora. Ależ bynajmniej. Moją winą było, że bardzo zajęty pracą pod koniec roku dałem zbyt surowy materyał, a mój korektor mimo mego wyraźnego ostrzeżenia, sprawę lekko potraktował. Pozatem nie mieliśmy tej pracy we wspólnym czytaniu, co zwykle czynimy.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

W. Świętosławski



Prof. Wojciech Świętosławski.
Politechnika, Koszykowa 75 m. 4

Warszawa, dnia 26/X 1926

140

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Za nadesłaną mi przed paru dniami broszurkę b. serdecznie dziękuję. Niestety pomimo nacisku na drukarnię, nie mogę się doprosić wykończenia odbitek pracy W. Sz. Pana. Nie dziwię się im, bo mamy sporo do druku, więc cały personel pracuje wytężenie, a że oszczędzanie jest w dziale drukarskim, nie są w stanie „końcówkom" dać więcej zecerów.

Miałem list od prof. M. Hubera, przysłał mi także cały ustęp z artykułu Jaegera. Cytata odpowiednia brzmi: „Pomiary autorów niemieckich skrytykowane zostały szczególnie przez tych, którzy wzięli udział w obradach Komisji (do ustalenia wzorca). Świętosławski z Polski i Verkade z Holandii zaatakowali ostro (?!) pomiary E. Fischera i Reichsanstalt'u, nie dając przytem żadnych rzeczowych argumentów."

Posyłam jednocześnie broszurkę, w której w sposób bardzo spokojny i zdaje mi się rzeczowy przytaczam dowody, wykazujące, że w Niemczech popełniono dwa błędy w PTR o +0,3% i w oznaczeniu ciepła spalania kwasu (Fischer) o -0,2%; Oczywiście, że wynik ostateczny dla kw. benzoesowego różni się tylko

o +0,1%. Jaeger stale omija sprawę zasadniczą błędu, wprowadzonego przez jego pomiary (w oznaczeniu stałej kalorymetru), a nie przytacza innych pomiarów Fischer'a, w których błędu o −0,2% niema.

W każdym razie nie uważam, aby ustęp przytoczony wyżej był „ostrą" napaścią na mnie i na Verkade'go, raczej tylko słabą obroną swej pozycji. P. Huber, przysyłając mi ten ustęp, wyraził ten sam pogląd na ustęp Jaeger'a.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i
wysokiego poważania

W Swiętosławski

141

11/VI 27

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Spieszę wyrazić najserdeczniejsze podziękowanie za nadesłanie swej cennej pracy o Newtonie. Tyle ciekawych zagadnień i tyle wspomnień historycznych tam poruszono. Nie wiedziałem, że Newtona tak bardzo obchodziły i tyle zdrowia i sił kosztowały polemiki i walki z przeciwnikami ideowemi.

Wysłałem wczoraj kilka drobnych przyczynków, między innemi badania nad stałą estryfikacji w stanie gazowym Kg. Jest to jedna z trudniejszych prac doświadczalnych, wykonanych u mnie.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania

W. Świętosławski

142

Warszawa 12/XI 27

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Spieszę w bardzo serdecznych wyrazach podziękować za łaskawe nadesłanie ~~[illegible]~~ pięknej książki „Porządek Natury". Czekam na odbitki ostatnich prac i po ich otrzymaniu pozwolę sobie choćby w ten sposób odwdzięczyć się W. Szan. Panu Profesorowi.

Niedawno wróciłem z uroczystości 100 cio-urodzin Berthelota. Zjechało 600 delegatów zagranicznych. Z Niemiec byli: Nernst, Haber, Bodenstein i sporo innych. Z Rosji Ipatjew, Konowałow, Kurnakow, Zelinski, Kabłukow i sporo innych. Spotkałem

wielu tych, co byli w Warszawie i Krakowie
i wszyscy z uznaniem mówili o naszej
Konferencji, a nawet jeden z delegatów z
Ameryki Południowej wyraził się, że obchód
wypadłby inaczej, gdyby był organizowany w
Polsce. Mogę mu przyznać rację w jednym:
było dużo uroczystości, ale ducha Berthelota
nie było. Przemówienia były bez treści głębszej
a wydawnictwa rozdane były autoreklamą.
Po odbytych uroczystościach zwołane zostało
posiedzenie delegatów państw na Quai
d'Orsay w sprawie przyjęcia Konwencji

143

utworzenie „Office Intern. de la Chimie". Anglicy Niemcy i Stany Zjednoczone uchyliły się od wzięcia udziału w Konferencji. Było jednak reprezentowane 41-państwo. Debaty były gorące i Konferencja trwała 3 dni. Ostatecznie pro wprowadzenia gruntownych zmian w programie pracy Office Konferencji przyjęto. Miałem chwile b. gorące. Wywołałem bowiem kontr-propozycję co do zasady ustalania wkładek członkowskich. Szkoda, że projekt złożony kredyt Akademji nie był oficjalnie przyjęty i przesłany do Min. Spraw. Zagranicznych. Okazuje się, że obecnie wszyscy stoją na gruncie tego właśnie projektu. P. Ambasador Chłapowski

nie wiedzę, że przed trzema bodaj laty skła-
dałem Akademii memoryał w sprawie
obliczania wkładek według wysokości budżetu,
dał mnie instrukcye identyczne co do zasady.

Zmienić przedłożonego projektu obliczania
wkładek na podstawie liczby mieszkańców już
nie mogłem, ale wywalczyłem [illegible] powzię-
tą uchwałą: „Wyjątki od skali według liczby
mieszkańców mogą być czynione dla państw o
zdeprecyonowanej walucie lub o względnie
niewysokim budżecie." Wprowadzenie tej uchwały do
regulaminu przyjętej konwencyi ma dla Polski
znaczenie zasadnicze. Sprawozdanie w tej sprawie prześlę
(jako odpis) do Sekretaryatu P. Ak. Um.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i
wysokiego poważania

W. Szyszkowski

144

Warszawa 19 16/XI 27

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Uprzejmą odpowiedź W. Szan. Pana otrzymałem i spieszę wyjaśnić, że tym razem Min. W. R. i O. P. załatwiło tę sprawę w całkowitem porozumieniu z P. Komitetem Nar. Chem. Czystej i Stosow. przy Akademji Um. Na Konferencję w sprawie „Office international de Chimie" delegowani byli przez Rząd kandydaci, podani przez Polską Akad. Umiejętności. Na liście delegatów na Quai d'Orsay figurowały nazwiska: prof. Marchlewskiego, Dziewońskiego i moje. Prof. Marchlewski był dokładnie poinformowany o mającej się odbyć Konferencji. Nie jestem pewien, czy wysłano mu odpisy dokumentów, ale wysłano mi oryginały wobec tego, że niewiadomo było, czy P. Rektor zdąży na Konferencję do Paryża, i istotnie prof. Marchlewski w Paryżu nie był. Osobiście akcentowałem bardzo wyraźnie, że jestem reprezentantem P. Akad. Umiejętności i Rządu. Sama Konferencja nie miała

Właściwie charakteru specyalnie naukowego, gdyż Rząd franc. nadał jej charakter dyplomatyczny, w tym więc przypadku Akademja jako taka wyłącznie nie mogła być reprezentowana, ~~wy~~ wymagano bowiem pełnomocnictwa od Rządu.

Mam to przekonanie, że ustalenie bardzo wyraźnie granic pełnomocnictwa Akademji i Min. W. R. i O. P. byłoby ze wszechmiar pożądane i odbycie specyalnego posiedzenia Władz. Akademji z przedstawicielami Min. W. R. i O. P. w tej sprawie dałoby zapewne wyniki pożądane.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i poważania

[illegible]

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
Politechnika—Koszykowa 75
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. 17/IX 1928 r.

Wielce Szanowny Panie Rektorze,

Śpieszę w bardzo gorących i serdecznych słowach podziękować Panu Rektorowi za wielką i żmudną pracę, wykonaną znów nieraz dla mnie. Z temi tłumaczeniami wogóle nie jest łatwo. Albo dany tłumacz zna dobrze język francuski, a nie jest dobrym znawcą przedmiotu, albo naodwrót. Krępuje to jednak autorów, nie władających językami obcemi bardzo. Trudno mi teraz myśleć o częstych publikacjach w Akademji, kiedy wiem, że tą drogą odbieram Panu Rektorowi tak cenny czas, wówczas, gdy czas ten byłby zużyty przez Wielce Szanownego Pana Profesora na pracę twórczą.

Raz jeszcze proszę przyjąć wyrazy głębokiej podzięki.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i poważania

W. Świętosławski

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
Politechnika—Koszykowa 75
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. 26/XI 1928 r.

Wielce Szanowny Panie Profesorze.

Oddawna noszę się z myślą napisania do W. Sz. Pana Profesora z prośbą o wiadomości o stanie Jego zdrowia. Odkładałem jednak wciąż, bojąc się, aby nie trudzić i nie niepokoić Pana Profesora. Jeżeli jednak nie sprawi Panu trudności, lub jeżeli ktoś z domowych może Pana Profesora wyręczyć, to byłbym niezmiernie wdzięczny za parę słów wiadomości. Jak się W. Sz. Pan. się czuje, czy lekarze pozwalają Panu już wstawać i chodzić.

W związku z obchodem 10-lecia niepodległości Polski oraz dwudziestolecia mojej pracy w Polsce myśl moja nieustannie biegła ku Panu. Prawie z małemi przerwami od lat 20-tu korespondowaliśmy ze sobą i wiele – bardzo wiele Panu Profesorowi zawdzięczam. W mojej karjerze naukowej nie miałem

właściwie profesorów – kierowników. Nie będzie to niesłuszne, jeżeli powiem, że jedynym kierownikiem i doradcą, opiekunem i tym, który temperował, przestrzegał, doradzał i odradzał był zawsze Pan. Obecnie widzę to jasno, oceniam całą doniosłość tego stosunku i tej łaskawej przyjaźni, jaką mi Pan Profesor zawsze okazywał. Nic więc dziwnego, że myśl moja biegnie obecnie do Krakowa, gdy wiem, że Pan zachorował, pozostawał w łóżku i pracę zawiesić musiał.

Ślę najserdeczniejsze życzenia najrychlejszego powrotu do zdrowia i pracy i wyrażam żywą nadzieję, że stanie się to już w niedługim czasie, jeżeli już się nie stało.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku i wysokiego poważania

W Świętosławski

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
Politechnika – Koszykowa 75.
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. 25/IV 1930 r.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Wczoraj wróciłem ze wsi i zastałem list W. Sz. Pana Profesora. Widzę z jego treści, że zaszło bardzo wielkie nieporozumienie. Panowie sądzą, że zmieniłem swój punkt widzenia, że przeszedłem na stronę, którą zwalczałem od pierwszej chwili, kiedy wypłynęła sprawa tworzenia drugiej Akademji Nauk w Polsce. Otóż na wstępie kategorycznie oświadczam, że nic podobnego nie zaszło i zajść nie mogło. Może Pan być zupełnie pewnym, że żadne względy, nawet walka o bezwzględną co do wszystkich placówek nie zmieni mego stanowiska. Zawsze i wszędzie zwalczać będę myśl utworzenia drugiej Akademji. Dlatego też uważam, że w listach naszych poruszać należy nie argumenty, przemawiające za nie tworzeniem Akademji, a raczej środki uniknięcia wielkiego ciosu, jaki niechybnie spotka naukę polską, jeżeli nie zdołamy go odparować. Otóż w liście W. Szan. Pana Profesora nie znajduję na to ani słówka odpowiedzi. Zdaniem mojem, niebezpieczne jest niedocenianie tego, co nazwałem rozkładem wewnętrznym Akademji. Dla mnie jest tym rozkładem fakt, że tacy

członkowie Akademji jak prof. Żórawski i Sierpiński, Wóycicki i Loth, po trochę Handelsman, może nawet Thugutt występują lub milcząco akceptują wniosek o utworzeniu nowej Akademji Nauk. Wiem o tem, że kilku innych członków Akademji zmieniło zdanie po dłuższej rozmowie ze mną, wiem też, że niektórzy nie przyszli na posiedzenie T. N. Warsz., aby nie głosować w tej sprawie. Fakty te smutne, świadczące istotnie o naszej niekarności, społecznych instynktach i słabej niechęci dla partykularnej tradycji; a cóż dopiero przykrych tradycji P. Ak. Nauk pozostaną faktami dowodzącemi, że rozłam nastąpił.

Zresztą nie będziemy się spierać o wyrazy. Przed nami rzecz konkretna. Czy w Krakowie Panowie uważają, że myśl o utworzeniu drugiej Akademji potrafią zwalczyć? Jakiemi środkami rozporządzamy? Dla mnie jest faktem, że, jeżeli nic nie zdołamy uczynić, aby znaleźć wyjście z sytuacji, to uchwała utworzenia Akademji Nauk w Warszawie zapadnie. Nie pomogą nasze głosy nawet, gdyby Panowie wszyscy stawili się na to posiedzenie. Oderwanie Akademji Nauk Technicznych od Tow. Nauk. Warsz. nie da się uskutecznić. Była chwila pomyślna aby tę sprawę załatwić ku pożytkowi P. Ak. Umiejętności; ale chwila ta została, dzięki może przypadkowi, opuszczona.

148

ZAKŁAD
CHEMJI FIZYCZNEJ
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ.
TEL. 196-50.

Warszawa, dn. 25/IV 1930 r.

2

oceniające obecną sytuację stawiam nie defetystycznie, ale na realnych podstawach oparte smutne horoskopy: Nie zdołamy na jesieni przeprowadzić ustawy dla organizacji nauki [illegible]. Okoliczność ta i chłodna ocena całego położenia zniewoliła mnie, mimo nadmiernych prac i zajęć urzędowych, do podjęcia próby doprowadzenia do jakiegoś porozumienia, pomiędzy P. Ak. Umiejętn., Ak. Nauk Techn. i Tow. Nauk. Warsz. Widzę z listu W. P. Pana Profesora, że próba ta rozbije się prawdopodobnie o trudności, jakie stawiać będzie Zarząd P. A. Um. Sprawa mnie obchodzi tak żywo, że nie czekając spytałem dziś po otrzymaniu listu od Pana Profesora. [illegible] Panów przekonać, że sytuacja jest dla P. A. Um. znacznie groźniejsza, niż się Panom wydaje. Jeżeli porozumienie nie nastąpi, Akademia Nauk powstanie. Gdybyśmy cudem obalili w listopadzie wniosek w tej sprawie, przejdzie rok, a wniosek ten wpłynie ponownie. Ponowi go za dwa lata, jeżeli spotka ich niepowodzenie za rok. A wówczas co? Nie trzeba się łudzić, że sytuacja P. Ak. Um. nie będzie ~~miała~~ łatwa. Wiemy dobrze, że stosunków dobrych

z wrogiem P. Ak. Um. niema. Pierwszy minister oświaty wybrany z pośród „Akademików Warszawskich” przeprowadzi przez Radę Ministrów wniosek o cofnięciu reprezentacji nauki polskiej zagranicą, i przeleje te uprawnienia na rozwijającą się nową Akademję. (Może Byliśmy nie daleko od takiej sytuacji. Wymieniano niedawno nazwisko kandydata na ministra oświaty właśnie takiego, który zajmował najbardziej nieprzejednane stanowisko względem P. Ak. Um. Jeżeli tedy Akademja powstanie w Warszawie rozpoczną się gorszące sceny walki o autorytet i wpływy. Smutne te walki doprowadzą nie dziś, lecz po latach do usunięcia P. A. Um. w cień. Działać tu będą prawa niezłomne. Przytłoczy masa.

Piszę te słowa z największą przykrością i najżywszem wstrząśnieniem, że będzie to obraz niezgody, demoralizujący społeczeństwo, które zobaczy, że i naraz nie zdołało wytworzyć organizacji jednolitej, z owe trzy „Zaborów”. Gdybym tego nie przemyślał, nie uprzytomnił sobie szkód i zła stąd płynącego, nie podejmowałbym się próby szukania kompromisu ostatecznego mimo, że rozumiem jakiest trudno o te

ZAKŁAD
CHEMJI FIZYCZNEJ
POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ.
TEL. 196 50.

Warszawa, dn. 28/IV 1930 r.

Kompromis w Polsce. Panie Profesorze! Proszę rozważyć wszystko i przedyskutować w Krakowie. Niech zapadną decyzje przemyślane na chłodno. Przedewszystkiem zaś niech Panowie nie unikają zetknięcia z przedstawicielami Ak. N. Tech. i T. N. Warsz., aby dokładnie poznać teren, zapoznać się z argumentacją, ocenić siły.

Gotów jestem w każdej chwili przyjechać do Krakowa celem odbycia narad i rozmów prywatnych. W razie do 4/V zostaję w Warszawie. D. 14/VI niestety wyjeżdżam na 2 tygodnie do Berlina, więc w czerwcu na wszystkich posiedzeniach nie będę obecny.

Łączę wyrazy wysokiego poważania i szacunku

W. Świętosławski

P.S. Gotów jestem listownie prowadzić [illegible] z Panem Profesorem wymianę myśli.

150

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
Politechnika—Koszykowa 75
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. 12/II 1930 r.

79650 ~~62826~~

Czcigodny Panie Profesorze,

Śpieszę zakomunikować o stanie sprawy. Zebrałem dotychczas 36 podpisów, z których 25 z Warszawy, a 12 – zamiejscowych. Jeśli przyjąć pod uwagę, że na 87 czł. Warsz. jest 38 czł. zamiejscowych to ~~stosunek~~ 12:25 jest prawie równy stosunkowi 38:87. Niestety

37?

z Krakowa jeszcze nie mam podpisów prof. Kutrzeby i prof. Godlewskiego. Być może, że jako wchodzący do Zarządu Akademji nie chcą oddawać swoich podpisów. Mam wrażenie, że jeśli projekt utworzenia Akademji Nauk uzyska większość kwalifikowaną, dokonane to będzie zaledwie kilku głosami. Brak mi niestety wielu podpisów z Poznania i Lwowa. Wiem napewno, że są zwolennikami Akademji Umiejętności, a jednak podpisów nie nadesłali. Może dzisiejsza poczta przyniesie jeszcze coś z prowincji.

Co do sytuacji, wytworzonej terminem zebrania, nic zmienić nie mogę

nowego. Protest przeciwko temu będzie złożony, ale jaki będzie miał skutek niewiadomo. Jest w każdym razie rzeczą wielce prawdopodobną, że gdyby się sprawa przewlekła [?] ! wniosek o utworzeniu Akademji nie przejdzie. Oprócz podpisanych są ludzie wahający się, np. Dickstein, który chce własny tekst prawa [?] wydać. Są i zupełnie obojętni na tę sprawę.

Mam wrażenie, że metody używane przez przeciwników wywołują taki niesmak, że stąd nasze szanse rosną. Szczerze [?] na Akademję Nauk Techn. zawiodło [?]. Głosy się rozdzielały mocno, że nie odważyłem się doprosić zwołania walnego posiedzenia.

Łączę wyrazy wysokiego poważania i najlepszego szacunku

W. Świętosławski

151

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22, A. KRZYCKIEGO 10
Politechnika—Koszykowa 75, m. 4
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn 30/XII 1931 r.

Czcigodny Panie Profesorze,

Korzystając z nadchodzącego Nowego Roku spieszę przesłać Czcigodnemu Panu Profesorowi i całej Rodzinie Pana Profesora najserdeczniejsze życzenia Noworoczne odemnie i od moich. Korzystam z tej sposobności, aby nieco wytłumaczyć, dlaczego byłem tak bardzo poruszony i zdenerwowany wiadomościami nadchodzącemi z Pragi. Właśnie działo się to dlatego, że ostatnie relacje p. Dorabialskiej były niedostateczne, aby upewnić się w słuszności pomiarów, a z drugiej strony walczyć musiałem z naleganiem Czechów-profesorów, którzy dobijali się aby komunikat już w Akademji Czeskiej i to z nazwiskiem czeskiego profesora Štěrby ogłosić. Dziś nastąpiła ugoda, komunikaty zostaną odłożone do chwili upewnienia się zupełnego, że nie chodzi tu o jakąś reakcję wtórną. Oczywiście adsorbcja par wody, przemiany chemiczne i przemiany, zachodzące być może w siatce krystalograficznej, były temi przypuszczeniami, które zrodziły się najpierw. Sprawa badania nienormalnych efektów

ciągnie się od lat 3-ch. Wszystkie podejrzenia moje skierowywały się właśnie w stronę doszukiwania się przemian wtórnych fizyko-chemicznych. W tym celu przez 3 lata prowadziłem z pp. Rybacką, Łobodkowską, Peronowską i Bartoszewiczówną badania nad zjawiskiem adsorbcji i pęcznienia, przerabiając wciąż i ulepszając metodę pomiaru mikrokalorymetrycznego. Otrzymaliśmy ostatnio bardzo dobre wyniki, mierząc np. ciepło pęcznienia wody z dokład. 0,3% i posługując się zaledwie 3 do 7 miligramami wody. Wszystkie te badania miały na celu ostateczne wykazanie, że ~~metoda~~ aparatura działa sprawnie i daje wyniki pewne, jeżeli chodzi o zwykłe przemiany fizyko-chemiczne. Obecnie w badaniach p. Dorabialskiej natrafiliśmy na inne zarzuty, które wysuwam głównie przeciwko jej pomiarom. W tej właśnie sprawie chciałem zwrócić się do Czcigodnego Pana Profesora o radę. Ponieważ chodzi o b. niskie efekty cieplne p. Dorabialska ~~używa~~ posługuje się pastylkami z tlenków lub obojętnych soli danego pierwiastka np. Skandu, Itru lub Lantanu i umieszcza wewnątrz tej pastylki jeden z kontaktów termopary. Drugi kontakt znajduje się w zbiorniku zewnętrznym, utrzymywanym przez nas stale w temperaturze takiej, aby galwanometr wskazywał zero. Otóż wysunąłem zarzut (nie wiem, czy słuszny, ale zdaje się jedyny, który można wysunąć), iż może owe sole oddziaływają na

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, A. KRZYCKIEGO 10
Politechnika—Koszykowa 75, m. 4
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn 30/XII 1931 r.

termoparą i powoduje wychylenie wskazówki galwanometru. Aby ustawić galwanometr ponownie na zero, p. Dorabialska grzeje zewnętrzne naczynie o pewną liczbę stopni Δt, dzięki temu powstaje różnica temperatur otoczenia i samej partyjki i ta pobiera ciepło. Oczywiście przeciwko temu wysuwany jest kontrargument, że termopara znajduje się przez czas b. długi w zetknięciu z solą i pomiar z reguły rozpoczyna się po długiem wyczekiwaniu, aby zanikły wszystkie reakcje wtórne. Pomiar ciągnie się z reguły kilka dni, t. zn., że z kalorymetru partyjka się nie wyjmuje. Codziennie pomiar prowadzi się od rana do wieczora (W Warszawie ustalamy wartość i pomiar trwa często 48 godzin, szczególnie, gdy mierzymy ciepło fermentacji lub wzrostu roślin), gdyby zatem były procesy wtórne, musiałyby one stopniowo zanikać. Tymczasem różnej wielkości partyjki, przez różne czasy badane, dawały zawsze te same wyniki ilościowe. Może więc tu być mowa o stałem oddziaływaniu na kontakt termopary pewnego b. słabego, miękkiego promieniowania, wysyłanego przez pewne pierwiastki ziem rzadkich. Otóż pozwalam sobie w tej materji zwrócić się do

[illegible] Szanownego Pana Profesora z wielką prośbą o wskazanie, czy wiadoma jest Panu jakaś w[illegible] specjalna monografia o termoparach i ich stosowaniu? Czy nie ~~jest~~ są Panu Profesorowi znane zjawiska nienormalnego zachowywania się termoogniw w warunkach, o których wyżej wspomniałem? Muszę zaznaczyć, że p. Dorabialska miała trudności z termoparami wówczas, gdy na kontakt działały bezpośrednio promienie β i γ (a może tylko jedne z nich, bo eliminować je w naszych warunkach trudno).

Bardzo przepraszam za niepokojenie w czasie świątecznym i wogóle zabieranie cennego czasu sprawami, które stoją daleko od zainteresowań Pana Profesora. Z fizykami naszemi już się radziłem, wyłożyłem też im pokrótce to, co wiem o pracy p. Dorabialskiej; ale ani prof. Pieńkowski ani prof. Białobrzeski nie mogli znaleźć błędów metodycznych w granicach tych informacyj, które im udzielić mogłem.

Raz jeszcze przepraszam bardzo za moje natręctwo, zajmowanie czasu i zasypywanie listami. Sam rozumiem, że sprawa jest nadto poważna, ryzykowna i niebezpieczna, aby można było coś nie sprawdzonego wszechstronnie w formie komunikatu wypuszczać. Pracę przedstawię Akademji dopiero wówczas, gdy w granicach naszych możliwości nie będziemy mogli znaleźć błędów. Łączę wyrazy wysokiego poważania i wyrazy głębokiej czci, jaką mam od pierwszej chwili naszego blisko 23 letniego stosunku.

W Świętosławski

153

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22, A. KRZYCKIEGO 10
~~Politechnika—Koszykowa 75, m. 4~~
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn 22/IV 1932 r.

Czcigodny Panie Profesorze,

Dopiero dziś mogę znaleźć chwilkę czasu, aby przesłać W. Sz. Panu Profesorowi serdeczne podziękowanie za nadesłane ładne wspomnienie o Cambridge. Ze swej strony pozwalam sobie przesłać W. Sz. Panu Profesorowi kilka swoich prac, między innemi dwie odbitki moich wykładów, jakie miałem w roku zeszłym w Paryżu.

Łączę wyrazy wysokiego poważania i głębokiego szacunku

W. Świętosławski

154

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, A. KRZYCKIEGO 10
Politechnika—Koszykowa 75, m. 4
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn 17/IX 1932 r.

1. Prom. tw. klasyczne tłumaczą się doskonale
2. Kosmiczne prom
3 Spadanie el- na jądro
4 F_{19} O_{19} O_{18} O_{16}
5 dośw. z parafiną

Czcigodny Panie Profesorze,

Zwracam się do Czcigodnego Pana Profesora nietylko jako do Dyrektora Wydz. III P. A. Um., ale jako tego, od którego już tyle dobrego doznałem. Moment obecny uważam dla prac p. Dorabialskiej i dla własnych koncepcyj, które się stąd zrodziły za moment przełomowy. Dłużej zdaniem naszem zwlekać ze sprawą nie można. Otóż od chwili, kiedy p. Dorabialska rozpoczęła uzyskiwać rewelacyjne wyniki w Pradze poddałem szczegółowemu badaniu całokształt zagadnienia o domniemanym samorzutnym rozpadzie pierwiastków promieniotwórczych. Jeszcze w grudniu zaprosiłem do siebie pp. Pieńkowskiego i Białobrzeskiego i nieśmiało sugerowałem myśl, że zmienności pierwiastków wytłumaczyć samemi tylko α, β i protonowemi przemianami nie można. Wówczas jeszcze o neutronach realnie stwierdzonych nie było słychać. Dlatego też myśl rozwinęła się i przeoblekała w coraz to nowe formy z wielką rezerwą, że jest to fantazja nie poparta doświadczeniami. Jednakże w grudniu już na prywatnem posiedzeniu asystentów mego zakładu rozwinąłem myśl

możliwości neutronotwórczego rozkładu z przejściem izotopu wyższego w niższy. Nie mieliśmy jednak sposobu przekonania się, że neutrony wydzielają się w istocie. Dzięki wielce pomysłowej koncepcji p. Drabialskiej zostały wykonane pomiary elektrometryczne (porównawcze) i szczególnie postawione fotografie, które, wydaje się nam, sprawę rozwiązują niemal w zupełności twierdząco. To też zdecydowaliśmy się przedstawić krótkie doniesienie tymczasowe na październikowe posiedzenie P.T.M. Zanim to jednak nastąpi przesyłam Panu Profesorowi odpis komunikatu wraz z odbitką ~~fotografii~~ kliszy z prośbą, aby Pan Profesor zechciał ~~przejrzeć~~ się z treścią komunikatu zapoznać i swoje cenne uwagi krytyczne wypowiedzieć. Sprawa jest paląca. Wszyscy zajęli się sprawą neutronów, lada chwila ktoś wpadnie nietylko na pomysł wykonania doświadczeń podobnych do naszych, ale zajmie stanowisko teoretyczne, też podobne do tego, które zająłem. Niech mi Pan Profesor wierzy, że myśl tę wentylowałem całemi miesiącami, zapoznawałem się z wynikami badań mineralogicznych i geologicznych, i wydaje mi się, że zajęte przezemnie stanowisko jest jedynem, które w tej sprawie zająć można. Otwiera ono też drogę do eksperymentowania. Fluor był badany właśnie pod wpływem sugestji, że może być bardzo ważnym i ciekawym materjałem. Okazał się, jak się nam wydało, wy-

155

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22, A. KRZYCKIEGO 10
Politechnika—Koszykowa 75, m. 4
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn 17/IX 1932 r.

jakościowo dobrym, gdyż po 30 dniowej ekspozycji dał zdjęcie niemożliwe do zaprzeczenia. Kontrolę prowadziliśmy w sposób możliwie skrupulatny. Klisze obecnie nastawione będą zapewne jeszcze lepsze, i po chwili podawania komunikatu może uzupełnimy zdjęciami nowemi.

Jadę jutro na 10 dni do Paryża. Zatrzymam się: 1. Place de la Sorbonne, Hôtel de la Sorbonne, Paris V-me. Byłbym Panu Profesorowi niezmiernie wdzięczny za krótką wiadomość o zajętym przez Pana stanowisku.

Łączę wyrazy wysokiego poważania i szacunku

W. Szan. Pani Profesorowej uszanowanie [illegible] zasyłam

W. Świętosławski

P.S. Do artykułu dołączam tylko jedną fotografię. Z arsenem, która jest słaba i nie umiano z niej zrobić odbitki. Wahano się, czy można ją przedtem wzmocnić, i dopiero potem robić odbitki. Robi wrażenie, że w przypadku As, Bi, Sb papier czarny wystarcza, aby dać zaciemnienie. Robimy obecnie inne zdjęcia, które tę rzecz wyjaśnią, jednak za parę miesięcy. Zaczynamy stosować specjalne metody,

które poczynimy usunąć podejrzenie, że które należy naświetlenie dzięki innym odpływom. Która zasadniczo wydobywa się jednocześnie w tym danym zawodowe wydobywania z kontrolą. Trzymamy się tylko określoną ilość ozonu. Niezależnie od tego z powodu które przed doświadcze-niem wydobytemy jedną w ten sam sposób, aby intensywność „dynamo-modne" było określić.

Czy Pan profesor będzie na zjeździe. Jeżeli tak, to bym urządził „prywatną" demonstrację grona fizyków z Panem profesorem na czele, gdyby Pan profesor napewno był w Krakowie i do Warszawy nie mógł jechać; mógłbym jechać przez Pragę wstąpić na parę godzin do Krakowa 29 lub 30/IX. 1/IX mam na zjeździe referat o kalorymetrze lodowym, który został opanowany i daje dokładność 10^{-4} do 10^{-5} kal na gram i godzinę substancji. Mamy to nie skończyliśmy kontroli pomiarów częstotliwości. Temat to b. trudny i wymagający wyjątkowej ostrożności pracy.

W. Świętosławski

156

Paryż. 24/IX 32

Czcigodny Panie Profesorze.

Proszę bardzo gorąco podziękować Czcigodnemu Panu Profesorowi za Jego serdeczny list, dziękuję też bardzo Pani Sekretarce – Córce Pana Profesora, – że zechciała go napisać. Na szereg wątpliwości wyrażonych w liście Pana Profesora odpowiadam krótko, odkładając dyskusję do osobistego widzenia się. Niestety przyjadę dopiero 30/IX rano lub wieczorem, więc tylko 1/IX będę całkowicie do dyspozycji. Jedynie w tym dniu będę miał referat o lodowym kalorymetrze. Zostanę może jeszcze 2/IX. Pan Profesor będzie w Warszawie?

Wracam do punktów, poruszonych przez Pana Profesora:

1. Całość teorji przem. promieniotwórczych nie obejmuje wcale pierwiastków lekkich i niem. właściwie się nie zajmuje. Są dziś luki w teorji ciał promieniotwórczych: Występowanie izotopów Pb_{204} i Pb_{205} (Aston. 1932 r.) oraz zachowanie się pierwiastków szeregu aktynowego (sam aktyn nie wiadomo co wysyła, sądzę, że neutrony)

2. Twierdzę, że przemiany α, β i H nie mogą wytłumaczyć powstawania pierwiastków lżejszych. Udowodnić to można czysto logicznie. Przypuśćmy, że mamy pierwiastek A, n-ty w układzie okresowym. Można napisać, że

$$A = nP_2 + (A-n)(P_2 + \text{elektr.}),$$

jeżeli (A−n) napisać w formie $(A-n) = n + X$, to

$$A = nP_2 + n(P_2 + \text{elektr.}) + X(P_2 + \text{elektr.})$$

Otóż z wyjątkiem wodoru, w szeregach pierwiastków lekkich mamy $X>0$ i X stale wzrasta, osiągając dla Ur. wartość 54. Przypatrzmy się tedy co się dzieje z X, gdy pierwiastek ulega α przemianie. Ponieważ dla helu $X = 0$, więc nowy pierwiastek, wytworzony przez α przemianę zachowywałby stałą wartość X, co prowadziłoby w konsekwencji do wartości zbyt wysokich dla ciężarów atomowych.

Promieniowanie H prowadzi do tego, że X powinno wzrastać w miarę posuwania się od pierwiastków cięższych do lżejszych, co jest sprzeczne z ~~doświadczeniem~~ faktami.

β. promieniowanie wymagałoby istnienia wielu pierwiastków izobarycznych, czego właśnie w pierwszych szeregach układu okresowego nie spotykamy wcale

Stąd jedynie może być dwie konkluzje: albo pierwiastki nie ulegają samorzutnym rozpadom, albo mogą wydzielać neutrony. Do tego wniosku doszedłem znacznie wcześniej, niż doświadczalnie stwierdzono występowanie neutronów przy sztucznem rozbijaniu atomów.

3. Chadwick, i inni (ogłoszono około 30 przyczynków o neutronach) mieli do czynienia z b. energicznemi neutronami, powstającemi podczas rozbijania atomów (jąder) za pomocą prędkich α-cząsteczek. Ja mówię o neutronach, wydzielających się samorzutnie. Prędkości ich mogą być bardzo słabe. Ale niektóre z nich, pochodzące z „praktycznie nieistniejących" protonów, mogą posiadać znaczne szybkości, wystarczające do:

1. Wywołania jonizacji atomu przez wyrzucenie elektronów wartościowych, zewnętrznych; 2) Wywołania promieni X wskutek przerzucenia elektronów wewnętrznych atomu (nie jądra) z toru na tor (z poziomu na poziom) 3) Wywołania spadku elektronu na jądro z powstaniem promieni b. krótkich (kosmicznych?) 4) Wywołania

rozpadu samego jądra przez centralne w niego uderzenie.

Wszystkie te myśli prowadzą do szukania wytłumaczenia zjawisk (na drodze eksperymentów), a więc nie powinny być szkodliwe dla nauki, – raczej płodne.

Samą promieniotwórczość pierwiastków (Pb — Ur — szeregu) można sobie przedstawić jako wynik zderzeń centralnych jąder tych pierwiastków z neutronami rozsianemi i otaczającemi nas zewsząd. Ponieważ szybkość rozpadu danego pierwiastka jest stała, można przypuszczać, że stężenie neutronów otaczających nas jest stałe. Wydaje mi się jednak możliwe przeprowadzenie nowych prób sztucznego przyśpieszania rozpadu ciał promieniotwórczych. Doświadczenia takie są w pomyśleniu możliwe.

4. Co do promieni kosmicznych, to jest jeszcze w tem wiele niejasnego. Jedno tylko rzuca się w oczy, że technika eksperymentowania będzie musiała ulec zmianie: nie można przyrządów otaczać substancjami, które mogą <u>emitować neutrony</u>. Przenikliwość wielka promieni kosmicznych może zależeć właśnie od tego, że

158

przyrządy niezwykłe, otoczone pancerzami metalowemi, które, zdaniem mojem, są ogniskami neutronotwórczego promieniowania.

Rzucam tych kilka uwag jako wyjaśnienie do tych wątpliwości, które powstają i powstawać będą zapewne nie raz. Jest jeszcze b. dużo zagadkowego w tem wszystkiem. Brak przedewszystkiem techniki eksperymentalnej w tej dziedzinie. Na fotografję b. nie liczę, bo może ona zawodzić w wielu przypadkach. Opracowujemy nowe przyrządy, ale nie jesteśmy fizykami; doświadczenie zdobywa się powoli i z trudem. Czekam na wyniki wykonywanych prób, ale mam mało nadziei, aby prędko można było osiągnąć wyniki.

Raz jeszcze bardzo serdecznie dziękuję za serdeczny dla mnie stosunek. Zasyłam wyrazy najgłębszego szacunku i poważania. Ucałowanie rączek dla Czcigodnej Pani profesorowej

[illegible]

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22. A. KRZYCKIEGO 10
~~Politechnika – Koszykowa 75.~~
Tel. 248-55 (196-50)

159

Warszawa, dn. 6/X ~~1924~~ 1932 r.

Czcigodny Panie Profesorze.

Na poniedziałkowe posiedzenie chcę przyjechać, aby osobiście przedstawić całość zagadnienia, związanego z mikrokalorymetrycznemi obserwacjami p. Dorabialskiej. W sprawie tej odbyłem wczoraj konferencję z prof. Pieńkowskim i Białobrzeskim, którzy upoważnili mnie do oświadczenia swej opinji o pracy przedstawionej obecnie Akademji. Chciałbym również odbyć konferencję z Czcigodnym Panem Profesorem i z prof. Zakrzewskim przed posiedzeniem Wydziału. Już od rana będę w poniedziałek w Krakowie i chciałbym o godz. 11tej zgłosić się do W. Szan. Pana Profesora. Gdyby to Panu Profesorowi nie dogadzało, usilnie proszę pozostawić dla mnie wiadomość w Hotelu Pollera. Do Pana Prof. Zakrzewskiego piszę oddzielnie wzmiankując, że chcę być u niego przed południem. Gdyby jednak można było odbyć posiedzenie wspólne z obu Panami, byłbym za to niezmiernie wdzięczny. [illegible]

jednak zorganizowanie takiego zebrania oraz czas i miejsce gdzieby się ono miało odbyć, pozwalam sobie oddać w ręce Pana Profesora do Jego uznania. Gdyby takie wspólne posiedzenie miało się odbyć, uprzejmie proszę znów o słówko wiadomości do hotelu Stollera.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i wysokiego poważania

[illegible]

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, A. KRZYCKIEGO 10
~~Politechnika—Koszykowa 75, m. 4~~
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn 14/XI 1932 r.

Czcigodny Panie Profesorze,

Spieszę bardzo serdecznie podziękować Panu Profesorowi za przysłanie mi „Młodych lat Maxwella", które tak miły nastrój i tak kojące wrażenie pozostawiają.

Korzystam z tej sposobności, aby Czcigodnemu Panu Profesorowi donieść o zdarzeniach, jakie miały miejsce od czasu złożenia mego Komunikatu do Akademji. Przedewszystkiem dalsze badania nad istniejącemi izotopami różnych pierwiastków doprowadziły mnie do wniosku, że nietylko rozpadu, ale też tworzenia się pierwiastków niepodobna sobie wyobrazić bez założenia, że istnieje równowaga neutronowa pomiędzy izotopami. Dalej badania nad liczbami tablicy Astona wykazały, że wydzielanie lub wprowadzenie neutronu do jądra atomowego związane jest ze stratą lub zyskiem masy około 0,9992 (średnia liczba dla 18 zbadanych przypadków). Gdyby więc liczba Chadwicka była słuszna dla masy neutronu, tworzenie się b. złożonych (cięższych) pierwiastków byłoby związane z

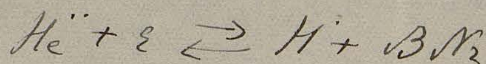
Kolosalnym ~~pochłanianiem~~ wydzielaniem energii, a nie pochłanianiem, jak
to wynikałoby z mego założenia, że masa neutronu ~~musi~~ musi być mniejsza
od 0,9997, gdyż musi być nadwyżka energii na wydzielanie neutronu,
oraz musi istnieć nadwyżka energii na rozpad promieniotwórczy
przewrotków. Nie wspominając nic o doświadczeniach naszych i
fotografiach, napisałem list do Chadwicka, z wyłożeniem mojej
Po trzech tygodniach dostałem b. rzeczową odpo-
teoretycznych.
wiedź, z której widzę, że uchwycił on wszystko nie tylko to, o czem
pisałem, ale też to, czego w liście nie wspomniałem. Pisze on, że
oczywiście skoro masa elektronu jest 1,006, wszystkie doświad-
czenia i obserwacje, lub przewidywania teoretyczne, nie musiałyby
przemawiać przeciwko mnie. Jednakże jeżeli chodziłoby o neutrony
o małej prędkości, to stosowane obecnie metody nie mogłyby
ich wykryć. Bardzo znamiennym jest końcowy ustęp listu: Ważyłbym
się twierdzić, że wszystkie Pana przypuszczenia są niemożliwe. Zmie-
niamy swe poglądy pod wpływem doświadczeń, a te są jeszcze
bardzo niedostateczne. Jeżeli chodzi o metodę, którą się posługiwałem
wyznaczając masy neutronu, to jest ona niedokładna, i masa jego <u>may</u>
<u>not be correct</u>. Wskutek tego sukcesu, jak ten, nie mogłem się

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22. A. KRZYCKIEGO 10
~~Politechnika, Koszykowa 75, m. 4~~
Tel. 248-55 (196-50)

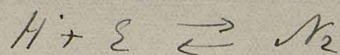
Warszawa, dn .... 192..... r.

spodziewać. Chodziło mi wyraźnie się zawahał, czy można pogodzić całokształt zjawisk i faktów z masą neutronu ~~większą~~ od jedności. Oczywiście sprawa wyglądałaby inaczej, gdybyśmy stwierdzili, że masa neutronu jest mniejsza od jedności. Wówczas wszystkie fakty z układu pierwiastków przemawiałyby za mojemi hipotezami.

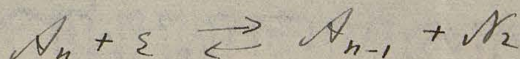
Najważniejszą zdobyczą własnych myśli uważam dziś to, że się oderwałem od konieczności tłumaczenia się wszędzie rozpadu pierwiastków. Moje hipotezy byłyby wytłumaczeniem tego, co się dzieje w warunkach astronomicznych tworzenia się materji. Tam właśnie mielibyśmy do czynienia z równowagami:



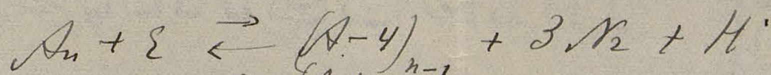
$$He + \varepsilon \rightleftarrows H + 3N_2$$



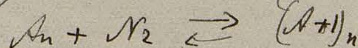
$$H + \varepsilon \rightleftarrows N_2$$



$$A_n + \varepsilon \rightleftarrows A_{n-1} + N_2$$



$$A_n + \varepsilon \rightleftarrows (A-4)_{n-1} + 3N_2 + H$$



$$A_n + N_2 \rightleftarrows (A+1)_n$$

Te cztery równowagi byłyby uzupełnione reakcjami:



$$A_n \rightleftarrows \beta + A'_{n-1}$$



$$A_n \rightleftarrows \alpha + A'_{n-2},$$

które w warunkach astronomicznych byłyby też reakcjami odwracalnemi

Stądby wypływało, że materja tworząca naszą ziemię byłaby wynikiem stanów równowagi przemian, zachodzących z wielkiemi prędkościami w warunkach temp. astronomicznych, a zaskrzepłych obecnie i przebiegających nadzwyczajnie wolno w kierunku stopniowego przechodzenia materji w neutrony w nowych warunkach.

Piszę o tych rzeczach z większą ostrożnością, niż dawniej; bo mam w zanadrzu wiele faktów, które dla mnie są przekonywające. Przejdzie zapewne wiele czasu, aż dojdziemy do całkowitego wyjaśnienia, czy mam w tem słuszność.

Praca nad kalorymetrem lodowym dobiega do końca. Jestem niemal przekonany, że uzyskamy dokładność w wyznaczaniu efektów promieniowania radu rekordową. Sądzę, że jeżeli otrzymam ze 40 mgr. radu z Instytutu radowego, wyznaczę efekt sumaryczny z dokładnością 0,2%. Błąd bezwzględny powinien wynosić ± 0,015 Kal/h. Mogliśmy z dokładnością do kilku procentów zmierzyć efekty wydzielane przez 0,33 mgr. Ra (0,05 - 0,06 Kal/h.).

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i wysokiego poważania. Szanownej Pani Profesorowej ucałowanie rączek, Panom najserdeczniejsze ukłony zasyłam W Świętosławski

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22. A. KRZYCKIEGO 10
~~Politechnika – Koszykowa 75.~~
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. 21/XI 1932 r.

Czcigodny Panie Profesorze.

Onegdaj otrzymałem pierwszy tak miły, serdeczny i przyjacielski łaskawy list, a wczoraj drugi w sprawie zagrożonej autonomji. Spieszę odpowiedzieć na ten ostatni. Otóż wczoraj znowu wysłałem Czcigodnemu Panu Profesorowi broszurkę (na prawach rękopisu), formułującą w krótkiem bardzo ujęciu stanowisko moje względem zamierzeń Ministerstwa Oświecenia. Wiem dobrze, że myśli te wyłożone są nie dość szczegółowo, nie poruszają wielu stron i usterek, zawartych w projekcie nowej ustawy. Mnie chodziło tylko o zagajenie dyskusji i o skrytykowanie całej ustawy w punktach najogólniejszych. Uczyniłem to z całą świadomością konsekwencyj, jakie stąd wypłynąć mogą, ale chodziło mi właśnie o to, aby się w tej sprawie wypowiedzieć otwarcie. Zapewne głosy z Krakowa będą gruntowniej wszechstronniej motywować, mam jednak wrażenie, że w tej chwili gdy oddany jestem całkowicie sprawie badań naukowych nie można ode mnie wymagać czegoś więcej. Pracuję obecnie formalnie od 5tej rano, (zwykła godzina przebudzenia) do momentu zasypiania.

wydaje mi się, że w ~~tej~~ sprawie (tych badań) będę miał coś do powiedzenia, nawet w tym przypadku, gdyby wyniki doświadczeń nad fotografowaniem przez parafinę ~~[illegible]~~ udowodniły mi, że mamy tu do czynienia z innem zjawiskiem niż wydzielaniem neutronów. Badamy obecnie szczegółowo warunki, w jakich się pojawiają odbitki na kliszy w miejscach pokrytych parafiną, ale bardziej ważne i może płodne będą badania nad wyjaśnieniem faktu pojawiania się sił elektrobodźczych w termoogniwach w warunkach, w których wykonywane są pomiary mikrokalorymetryczne. Mam tu już pewne fakty, które prowadzą do dalszych badań doświadczalnych. O nich natychmiast doniosę [illegible] Panu Profesorowi, a tymczasem chciałbym zapytać Pana Profesora o jedną rzecz. Czy znane jest fizykom zjawisko pojawiania się ładunku elektrycznego na kuli (dielektryk), zawieszonej w naczyniu metalowem lub szklanem na nici jedwabnej? Czy były te zjawiska notowane i opisane? Podejrzewam, że takie ładunki pojawiają się w przypadkach, gdy badane są sole, tlenki lub siarczki pierwiastków ziem rzadkich. Gdyby tak było, możnaby było wytłumaczyć, dlaczego p. Dorabialska notowała ~~[illegible]~~ pojawianie się sił elektrobodźczych w warunkach, gdy te siły pojawiać się nie powinny.

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22, A. KRZYCKIEGO 10
Politechnika – Koszykowa 75.
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. .... 192...... r.

Nie chodzi mi na razie o wytłumaczenie, skądby się te Tadeuszki pojawiać miały, ale o to, czy takie zjawisko było kiedykolwiek notowane i opisane. W naszych badaniach substancja zawieszona jest w powietrzu, ale to samo zapewne byłoby w innym rozrzedzonym ośrodku.

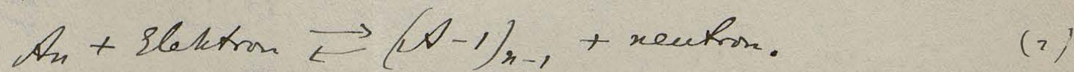
Za parę słów w tej sprawie byłbym [illegible] Panu Profesorowi niezmiernie wdzięczny.

Wspomina Pan Profesor bardzo często w swych listach o moim entuzjazmie. Zdaje się mi, że to nie jest entuzjazm, ale jakaś silniejsza odemnie chęć, żądza wyświetlenia sobie odpowiedzi na pewne zagadnienie. Zjawia się wówczas natychmiast myśl, która mi tygodniami nie daje spokoju. Wszystkie perswazje, że nie jestem do tego przygotowany, że brakuje mi wiedzy, przygotowania na nic się nie zdają. Rozwija się myśl coraz dalej, odbiera mi sen i [illegible], w cień usuwa wszystko, co nie jest tem zagadnieniem, aż wreszcie powstaje koncepcja słuszna, lub błędna, którą zaczynam sprawdzać już

uzbrojony w pewien krytycyzm. Obecnie przeżywałem ciężki okres walk ze swojemi myślami w ciągu całego roku. Jestem pewien, że w wielu przypadkach okaże się, że jestem lub że byłem w błędzie, ale z tej pracy, jestem tego niemal pewien, pozostanie coś, co będzie miało znaczenie trwalsze. Obecnie posunąłem znacznie dalej od tego, co wypowiadałem na Zjeździe Fizyków. Może być, że się okaże niesłuszne przypuszczenie, że neutrony wydzielają się samorzutnie w naszych warunkach, ale jestem niemal pewien, że myśl zasadniczo uchwycona wiernie dla warunków temperatur astronomicznych; przytem w tych warunkach można zupełnie mówić nie tylko o równowadze neutronowej:

$$A_n \rightleftarrows (A-1)_{n-1} + \text{Neutron}, \qquad (1)$$

ale też o reakcji:



$$A_n + \text{Elektron} \rightleftarrows (A-1)_{n-1} + \text{neutron}. \qquad (2)$$

Obecnie chodzi o udowodnienie, czy te przemiany zachodzą w naszych warunkach. Obydwie napisane reakcje prowadzą do wytworzenia równowagi pomiędzy składnikami nietylko izotopów, ale pomiędzy pierwiastkami sąsiadującemi ze sobą. Oczywiście nie są to jedyne przemiany, które zachodzić mogą. Poza tem odgrywać muszą swą rolę α, β i H. przemiany, traktowane w warunkach astronomicznych jako reakcje odwracalne.

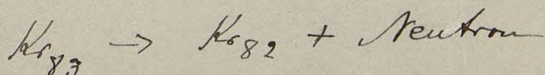
Wydaje mi się, że w tych poglądach posuwamy się nieco naprzód;

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22, A. KRZYCKIEGO 10
Politechnika – Koszykowa 75.
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. 21/XI 193? r.

3

Tak samo, jak i zagadnienie wprowadzenia elektronu w myśl równania (2) jest nowem ujęciem sprawy. Badam obecnie liczby podane dla szeregu izotopów przez Astona i dochodzę do bardzo ciekawych wyników. Średnia wartość ubytku masy dla 18 poznanych izotopów jest 0,9997, czyli reakcja np. pomiędzy dwoma izotopami Kryptonu:



$$Kr_{83} \rightarrow Kr_{82} + \text{Neutron}$$

jest związana z ubytkiem masy praktycznie równym 1.0000. Jeżeli wyrażać energję w jednostkach masy to:

$$M_{neutron} + \Delta U_{N_2} = 1.0000.$$

Jeżeli $M_{neutron} > 1$, jak twierdzi Chadwick, to ΔU_{N_2} jest wartością ujemną, reakcja wbijania neutronów w jądro jest związane z doprowadzaniem energii. (i to wyklucza nam wbicie z powrotem α-cząsteczki w jądro Uranu??) W myśl tego samego założenia Uran, posiadający w jądrze 54 neutronów, niewątpliwie byłby tworem, pozbawionym możności wydzielania energji. Przeciwnie dość założyć, że masa neutronu jest mniejsza od jedności, jak pierwiastki chemiczne stają się źródłem wielkiego bogactwa energji (bez potrzeby zupełnego unicestwienia masy, jak tego chcą zapewne uczeni astronomowie). Nawet Hel mógłby reagować z elektronem ~~...~~ i dawać proton i trzy neutrony.

Niech Pana Profesora zwiedzie myślami. Proszę bardzo nie to

wybuchu! Mam całą nadzieję, że przyszłe badania wyjaśnią tę całą sprawę i albo usuną w cień moje hipotezy, albo je potwierdzą.

Łączę wyrazy najwyższego poważania i szacunku, Czcigodnej Pani Profesorowej uszanowanie składam a Paniom serdeczne pozdrowienia zasyłam

W. Świętosławski

165

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22. A. KRZYCKIEGO 10
~~Politechnika — Koszykowa 75.~~
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. 24/XI 1932 r.

Czcigodny Panie Profesorze.

Spieszę wyjaśnić nieporozumienie, jakie powstało dzięki napisowi „na prawach rękopisu". Umieszczając ten napis chodziło mi o zaznaczenie, że broszurka w handlu księgarskim nie będzie. Natomiast zapytany przez redakcję czasopism, bez różnicy kierunku politycznego, odpowiadam, że drukować ją można. Wczoraj wziął u mnie egzemplarz poseł Dyboski z tem, aby dać ją do „Czasu". Przy pośrednictwie p. Wolffkego zezwoliłem na wydrukowanie artykułu (jako przedruku) w „Epoce".

Oczywiście wszelkie cytaty są możliwe. Bardzo serdecznie dziękuję Panu Profesorowi za bardzo miły list i bardzo pochlebną ocenę moich „Uwag o nowej Ustawie".

Łączę wyrazy najwyższego szacunku i poważania

W Świętosławski

P.S. Zapomniałem dodać, że sprawa utworzenia Komisji, któraby się zajęła usystematyzowaniem wystąpień publicystycznych profesorów w Politechnice niema szansy na powodzenie. Profesorowie nasi

że przeważnie indyferentni, zacięcia publicystycznego nie mają. Może nawet byłoby nie wskazane, aby nie otworzyć z prawem, i publicystyką zabierało głos. Inaczej rzecz się przedstawia z Uniwersytetem.

Gdyby jednak można było dostawać wycinki, lub przynajmniej cytaty z pism, które wystąpienia profesorów krakowskich drukują, mogłoby to olbrzymie znaczenie dla tych, którzy stoją w kontakcie ze sferami poselskiemi. Osobiście chcę się porozumieć z klubem partji pracy, z którym pewne stosunki ma moje Tow. Niestety wycinków z pism nie posiadam i nie mam czasu czytania i wyszukiwania artykułów w sprawie Ustawy o Szkol. Akad. z czasopism.

Wły

Prof. Dr. WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, A. KRZYCKIEGO 16
Tel. 848-55 (896-50)

166

Warszawa 27/XI 1932

Czcigodny Panie Profesorze,

Wysyłam w dniu dzisiejszym 3 odbitki moich „Uwag" pod adresem Czcigodnego Pana Profesora. Oczywiście, o ileby Panowie uznali, że artykuł jest możliwy do umieszczenia w zbiorze ogólnym, godzę się całkowicie na jego przedrukowanie. Namawiać będę, aby Koledzy Warszawscy poszli za przykładem Kolegów Krakowskich.

Przed chwilą był u mnie prof. Nitsch z Krakowa i mówił o projekcie wystąpienia co do tej samej sprawy Akademji Umiejętności jako takiej. Przyznam się, że jestem b. zaniepokojony tym planem. Społeczeństwo i Ministerstwo wiedzą dobrze, że Akademja składa się niemal wyłącznie z profesorów, ich jednolitą opozycję znają dobrze z wystąpień Senatów i Rad Wydziałowych. Czy więc potrzebna jest uchwała tegoż gremjum w innym ~~[illegible]~~ przegrupowaniu? Statut Akademji daje prawo zajęcia stanowiska, ale dotyczy to punktów, ~~[illegible]~~ których Ministerstwo może bronić w Sejmie i Senacie w sposób dla Akademji niemiły. Wśród elementu politycznego Akademja przerazić nie może, a narzucenie profesorom Radom wydziałowym może być przedstawione przez Ministerstwo, jako

akcja pożyteczna dla nauki, gdyż może to być walka Ministerstwa z forytowaniem przez Wydział swego kandydata wobec innych lepszych „nie swoich". Trudno walczyć argumentem, że Minister nominować będzie mierności wbrew opinji wydziałów, czem szkodzić rozwojowi nauki Polskiej, a w taki sposób zapewne będzie ten argument odparowany. Wogóle ustawa jest zła, bo jest przesiąknięta polityką, a tej strony Akademja nie mogłaby poruszać bez narażenia się na zarzuty formalnie umotywowane z tamtej strony. Obawiam się też braku jednomyślności w łonie Akademji (prof. Zakrzewski ze Lwowa), a jeszcze więcej kolegów Akademików w tej akcji wobec Towarzystw Akademickich, jak Tow. Nauk. Warsz. Czy nie byłoby lepiej nie narażać Akademji na te niepewne co do efektu, a fatalne, co do skutków kroki?x)

Rzucam te myśli, bo zaniepokojony jestem projektem wystąpienia Akademji w tej sprawie.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i poważania

W. Świętosławski

x) Jeszcze gorzej będzie, jeżeli użyją argumentu, że Akademja użyta została jako odskocznia dla polityków obozu skrajnej opozycji.

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, A. KRZYCKIEGO 10
~~Politechnika – Koszykowa 75.~~
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. 4/XII 192 3 r.

Czcigodny Panie Profesorze,

Nie odpisałem natychmiast na list Czcigodnego Pana ze względu na bardzo wielkie przemęczenie i przepracowanie. Oprócz wszystkich prac moich spadły na mnie zajęcia nadprogramowe, przeważnie zajmujące czas po 8mej a nawet 10tej wieczorem. To się odbiło na zupełnej bezsenności. Wczoraj po południu po zupełnie bezsennej nocy zamknąłem się w pokoju i nie odzywałem się do nikogo. Niedzielę chcę spędzić w zupełnej izolacji, i tylko ten list piszę do Czcigodnego Pana. Ze stanu mego zdrowia wynika, że nie mogę myśleć o przyjeździe do Krakowa, tembardziej, że w tym samym dniu niestety będę musiał zdać sprawę z przebiegu prac badawczych przed Radą Techniczną Chem. Instytutu Badawczego. Oczywiście gdybym był w Krakowie nie łamałbym solidarności i głosowałbym za uchwałą, jaką Akademja zechciałaby ogłosić w sprawie projektu Ustawy o Szkołach Akademickich. Ale

uczyniłbym to w poczuciu, że uchwała musi zapaść jednomyślnie. Gdybym natomiast zasiadał w Zarządzie Akademji, ~~tem~~ usiłowałbym przekonywać Zarząd, że wystąpienie Akademji sprawie nie pomoże, efektu właściwego nie wywrze, a jej zaszkodzić może. Cieszę się bardzo, że w akcji tej Akademja odosobniona nie będzie, ale aktywną działalność Akademji chciałbym widzieć nie wtedy, gdy chodzi o wypowiedzenie się o projekcie Ustawy, ale właśnie wtedy, gdy chodziłoby o podjęcie poziomu naszych placówek badawczych, gdyby wypowiadane było zdanie Akademji o tem, jakie braki mamy w obsadzie wszystkich odcinków ogólnego frontu wiedzy, jakie placówki należałoby otworzyć, jak się rozwijają poszczególne działy i dziedziny wiedzy w Polsce, jakich specjalistów nam brak. Takie uaktywnienie Akademji jako całości wykracza oczywiście poza zwykłemi ramami, w jakich Akademja pracuje, sądzę, że czas już nadszedł aby tę rolę Akademja podjęła. Niestety mój głos jest odosobniony. Zapewne odosobniony zostanie do

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, A. KRZYCKIEGO 10
Politechnika – Koszykowa 75.
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. .... 192.... r.

168

[illegible] Organizacje o pewnych tradycjach ustalonych niechętnie zmieniają kierunku swej działalności. Gdyby Akademja od chwili powstania Państwa Polskiego podjęła się pracy skoordynowania, aby każdy oddział wiedzy był obsadzony, aby regulować niejako rozwój placówek, zwłaszcza zaś fachowych, i t.p. Wydział Nauki M. W. R. i O. P. mógłby się znaleźć całkowicie pod jej przemożnym wpływem. Fundusz Kultury Narodowej mógłby być także oddany pod jej zarząd, przynajmniej w zakresie dawania ocen i wypowiadania opinji. Dziś jesteśmy w położeniu, które uniemożliwia wyzyskanie tych atutów, które kiedyś były do wygrania, nie mówię to, aby nie było warto i teraz pracy tej podjąć. Jako człowiek realnie chcący oceniać stan rzeczy, nie widzę wcale możności podjęcia tej pracy. Skoro jednak nie podjęto do chwili obecnej, nie widzę dostatecznych

(dla mnie przynajmniej) powodów, dlaczego Akademja miałaby się wypowiadać w sprawie nieszczęsnego i złego, szkodliwego projektu Ustawy. Przecież uczyniliśmy to wszyscy na innym terenie i to tam, gdzie nas o to bezpośrednio pytano. Nawet w społeczeństwie, w Sejmie, w Senacie też o tem mówili, że uchwały Akademji byłyby zbyteczne, bo ci sami profesorowie już się wypowiadali, urzędowo odpowiadając na wezwanie Ministerstwa.

Raz jeszcze chcę podkreślić, że jako członek Akademji głosowałbym za uchwałą, mowy niema, abym się okazał nielojalny w stosunku do woli większości. Jednomyślność jest w tych rzeczach konieczna. Sam jednak chcę, abym udziału w tem posiedzeniu nie brał. Głosu-bym oczywiście publicznie nie zabierał.

Wiadomość o posiedzeniu z d. 28/XI 32 ~~[illegible]~~ z p. Min. [illegible] w Krakowie doszła do nas. O zmianach projektowanych obecnie wiedziałem b. dobrze x). Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i wysokiego poważania

W Lutosławski

x) Znam też źródło, skąd one pochodzą.

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22. A. KRZYCKIEGO 10
Politechnika – Koszykowa 75.
Tel. 248-55 (196-50)

169

Warszawa, dn. 27/XII 1932 r.

Czcigodny Panie Profesorze,

Nie miałem możności dotychczas odpisać na bardzo uprzejmy list Czcigodnego Pana Profesora, gdyż wyjeżdżałem na dni parę do Kolegi mego do Starachowic, a następnie pomimo świąt siedziałem od rana do wieczora w laboratorjum i korzystając z zupełnej ciszy, przeprowadzałem ostateczne studja nad moim mikrokalorymetrem lodowym. Zaraz po świętach mamy rozpocząć badania nad preparatami radowemi, dochodzącemi może do 0,01 gr. Ra. Otóż przed temi pomiarami musiałem osobiście wystudjować wady i zalety tego przyrządu, który mi już prawie cały rok pracy b. intensywnej zajął. Mimo dobrych asystentów, nad przyrządem panować winien ktoś, kto rozumieć potrafi każde jego drgnienie.

Otóż w chwili obecnej korzystam z czasu pomiędzy jednem odczytaniem a drugiem, aby przesłać bardzo a bardzo serdeczne życzenia świąteczne i Noworoczne Czcigodnemu Panu Profesorowi i całej Jego Rodzinie. Czuję się wypoczęty, bo praca

Sam na sam w laboratoryum z owym „lodowcem" jest moją rozrywką i razem odpoczynkiem.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i jeszcze raz najserdeczniejsze życzenia zasyłam

W. Świętosławski

P.S. Za oświadczenie, że przyłączam się do opinji, wyrażonej przez Akademję, bardzo serdecznie dziękuję. Głosowałem za podobną uchwałą również na Walnem Zebraniu Ak. Nauk Techn.

Hermann Blume
Gerichts-Referendar
Breslau - Opitz-Str. 1

poczta Puszcza Mariańska 18/VIII 33.
woj. Warszawskie

Czcigodny Panie Profesorze.

W dniu dzisiejszym wysyłam w oddzielnej przesyłce kilka prac moich z okresu ostatnich paru lat. Ponieważ dopiero teraz uporządkowałem sprawy wysyłek swoich odbitek, więc nie jestem pewien, czy czasem nie otrzyma W. Szan. Pan profesor odbitek, które już Pan ma u Siebie. Jeżeli się to okaże, z góry przepraszam za to moje niedbalstwo.

Siedzę na wsi i opracowuję dwa referaty dla Unji Międz. Chem. Pierwszy jest właściwie projektem pierwszego „Rapport" Międzynarodowej Komisji danych termochemicznych. Drugi jest mi powierzony przez prezydjum Unji na Kongres w roku przyszłym w Madrycie. W tej właśnie sprawie chciałem się zwrócić do wielce Szanownego Pana z wielką prośbą. Chodzi tu o sprawę, której, w razie powodzenia, przypisuję wielką wagę. Dlatego też chcę, aby tekst tego referatu został

uprzednio jaknajostrzej skrytykowany przez uczonych polskich.
Chodzi tu o krótkie wyłożenie myśli wprowadzenia do różnych
pomiarów fizyko-chemicznych wzorców podstawowych i wtórnych
celem ułatwienia poszczególnym badaczom wykonywania
takich pomiarów, któreby gwarantowały jednorodność z
pomiarami, wykonywanemi przez innych autorów. Szkic tego refe-
ratu opracowuję od czasu dłuższego, powracam do niego co
kilka dni, aby możliwie przemyśleć wszystko i skrytykować
to, co się pod pierwszem wrażeniem napisze. W końcu zaś
on jest prawie gotów, po jego skończeniu chciałbym go
w brulionie (możliwym do czytania) przesłać W. Sz. Panu
Profesorowi do przejrzenia i najbardziej ~~ostrego~~ skrytyko-
wania. Gdyby W. Sz. Panu Profesorowi mogło to zabrać
zbyt wiele cennego czasu, proszę go odesłać bez żadnej
ceremonji. Zwracam się do W. Sz. Pana, bo ufam Mu
najwięcej ze wszystkich.

Tekst wyślę za dzień lub dwa. Łączę wyrazy
najgłębszego szacunku i poważania

W. Świętosławski

P. S. List już napisany wstrzymałem, aby dołączyć do niego rękopis refe-
ratu, o którym mowa. Dlatego też pozwolę sobie dodać do tego parę

uwag. Być może sformułowałem swe myśli niedokładnie, nazbyt skrótowo. Liczę się jednak z tem, że referat na Kongresie może być tylko bardzo krótki. Chodzi, zdaniem mojem, o rzecz bardzo ważną. Wieloletnie prace moje zarówno w termochemji jak też w innych dziedzinach przekonały mnie, jak wielką pomocą może być dla pomiarowca-eksperymentatora wprowadzenie w życie zasady, wyłożonej w referacie. Już samo zadecydowanie przez badacza, że ma on wykonać pomiar bezwzględny lub względny porównawczy daje mu podstawy do obrania należytej drogi do realizowania swych zamierzeń. Praktycznie osiągnąłem sam i moi uczniowie (Zmaczyński) b. dobre wyniki drogą stosowania metodyki pomiarów porównawczych. Np. czy można było marzyć przed 15-oma laty, że błąd (bezwzględny) w pomiarach ciepła spalania wyniesie 0,03%. Czy można się było spodziewać, że w trzech różnych i odległych od siebie (w czasie) doświadczeniach można będzie porównać temp. wrzenia trzech różnych preparatów alkoholu etylowego i znaleźć liczby 78,320°; 78,318; 78,319° (Komunikat ten przyślę Panu Profesorowi). Jestem głęboko przekonany, że zrealizowanie stopniowe rzuconej przeze mnie myśli da wyniki dla nauki bardzo pożyteczne.

W referacie wspomniałem o E. Washburnie, stojącym na czele działu Chemicznego Biura miar w Washingtonie. Jest mi przykro, że zapożyczył u mnie metodykę pomiarów, nie wspomniawszy o tem ani słowa. Mam szereg listów jego i moich z r. 1930, z których jasno wynika, że przed nim sformułowałem jasno zasadę pomiarów porównawczych. Stał się jej zwolennikiem, ale nie wspomina, że myśli te rzuciłem przed nim. Ze względów na dobro sprawy, tego nie poruszam.

Wiem, że na forum Międzynarodowem będą trudności w zrealizowaniu tej myśli. Grają tu rolę względy uboczne – personalne i to nie związane z moją osobą, a osobą p. Timmermansa, który założył w r. 1920 „Międzynarodowe Biuro wzorców fizyko-chemicznych", nie dając przytem żadnej szerszej myśli wyzyskania tych wzorców dla celów, o których mowa. P. Timmermans jest bojkotowany przez Unję, głównie dlatego, że nie posiada odpowiedniego autorytetu z jednej strony, z drugiej, że chciał finansowo doić Unję, jako dojną krowę. Tem sobie ludzi zraził. Otóż może powstać obawa, że, powołując Komisję danych fizyko-chemicznych, nada się jego Biuru większe znaczenie, niżby tego chciała Unja. Mam pod tym względem dobre informacje. Jednak niezależnie od tych trudności chcę dużo robić i nie zrażać się przeciwnościami.

W. Święt

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22. A. KRZYCKIEGO 10
~~Politechnika – Koszykowa 75.~~
Tel. 248-55 (196-50)

172

Warszawa, dn. 26/VIII 1933 r.

Czcigodny Panie Profesorze!

Bardzo serdecznie dziękuję za szczery, miły list Czcigodnego Pana, który, przyznać to muszę otwarcie, zrobił mi wielką przyjemność. Uderzył on ze nieoczekiwanej zupełnie strony. Wykazał, jak umysły o zupełnie innem nastawieniu, reagują na projekty, które uważam dla postępu nauki za konieczne. Mam przytem głębokie przeświadczenie, że całość oparta jest na nieporozumieniu, co z mej strony zmierza do zmiany, a właściwie uzupełnienia tekstu mego referatu. Wyjaśnię to nieporozumienie na konkretnym przykładzie. Oto Chemik-organik otrzymał substancję w stanie stałym, posiadającą, powiedzmy, punkt topnienia 80°, a punkt wrzenia 180°. Chce oznaczyć podstawowe własności, które mają charakteryzować ten nowy związek chemiczny. Ma do wyboru dwie drogi. Proponowaną przez Pana Profesora drogę samodzielnej pracy indywidualnej; oraz moją, opartą

się na układzie wzorców fizyko-chemicznych.

Nie będąc specjalistą od termometrji (gdzie szukać tych specjalistów wśród fizyków współczesnych?), oznaczy punkt wrzenia cieczy z błędem conajmniej 0,5°, ciśnienie atmosferyczne oznaczy niedokładnie. Punkt więc wrzenia poza orjentacyjną wskazówką żadnej wartości posiadać nie będzie. To samo powtórzy się z punktem topnienia. Wszak każdy bezwzględny pomiar temp. wymaga conajmniej 4–6 poprawek. Według jedynego obecnie specjalisty i znawcy termometru obiektowego Guillaume'a (z Sèvres) sprawa wprowadzania poprawek na wystającą słupka rtęci jest zawsze niepewna. Wypowiadał się nawet za rozpowszechnieniem użycia do tych badań naszych ebuljoskopów. Otóż w tem miejscu wszystkie próby opanowania trudności nie dadzą pewnych wyników.

Przechodzimy obecnie do stosowania skali wzorców. Dany badacz wybiera z liczby 8-miu wzorców, zbadanych przez p. A. Zmaczyńskiego, wzorzec, posiadający temperaturę wrzenia zbliżoną do temp. 180°. Ustawia dwa ebuljoskopy obok siebie, napełnia jeden cieczą wzorcową, drugi substancją badaną, doprowadza obie ciecze do wrzenia i, nie mierząc wcale, lub tylko dla

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22. A. KRZYCKIEGO 10
Politechnika – Koszykowa 75.
Tel. 248-55 (196-50)

Warszawa, dn. 28/VIII 1933 r.

orjentacji notując różnicę, przenosi termometr z jednego ebuljoskopu do drugiego, notując różnicę tych temperatur. Poprawka w tym przypadku może być pominięta, jeżeli chodzi o setne części stopnia. Jeżeli chodzi o pomiar dokładniejszy, prowadzi tak samo porównawcze pomiary temp. wrzenia obu cieczy pod rozmaitem ciśnieniem, stosując nader prosty manostat z manometrem odpowiednio najprostszej konstrukcji i dodatkowo oznacza stosunek pomiędzy $\frac{dp}{dt}$ dla cieczy badanej i $\frac{dp}{dt}$ dla cieczy wzorcowej. Pomiary te doprowadzają do liczb, które w granicach ±0,005° dla temp. wrzenia i 0,2% dla $\frac{dp}{dt}$ podać można jako zupełnie pewne.

Przechodząc do punktu topnienia powtarza to samo, obierając w tym przypadku wzorzec o temp. topnienia różniący się mało od p. topnienia subst. badanej. Liczbę ostateczną można oznaczyć z dokładnością do 0,1°.

Czy może być mowa o prostszem załatwieniu sprawy.

Chodzi obecnie o tę sprawę poruszoną przez Pana Profesora. Czy wzorce (lub Kolba) można uważać za identyczne. Zasadniczo Pan Profesor ma rację. Nie mamy identycznego, jeżeli chodzi o reprodukowanie czegokolwiek w przyrodzie. Ale my stawiamy określone warunki stopniom czystości wzorców. Uważamy że za identyczne, gdy liczby, odpowiadające własnościom fizycznym substancji, są zgodne w granicach błędu doświadczenia. O to tylko chodzi. Obecnie kwas benzoesowy, preparowany przez kilka domów handlowych (Merck, Kahlbaum, Poulenc), jest w granicach błędu pomiarów ciepła spalania (±0,03%) identyczny w swych własnościach.

Załóżmy jednak, jest to treść zarzut, wysuwany przez Pana Profesora, że w przyszłości się okaże, iż mielibyśmy do czynienia z mieszaniną dwóch odmian krystalograficznych i że ciepło spalania jednej odmiany różni się od ciepła spalania drugiej odmiany, wreszcie, że się nauczymy z czasem preparować czysty kwas jednej tylko odmiany. Otóż stosujące metody

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA, 22. A. KRZYCKIEGO 10
Politechnika – Koszykowa 75.
Tel. 248-55 (196-50)

174

Warszawa, dn. 26/XII 1933 r.

proponowaną przeze mnie, nie wyczerpujemy wcale, że poprzednie pomiary zostaną zdyskwalifikowane. Przeciwnie wystarczy pomnożyć wszystkie liczby przez pewien współczynnik, aby liczby wszystkie uzgodnić z nową jednostką miary względnej. To właśnie uczyniłem dla szeregu badaczy z chwilą, gdy udowodniłem, że zawierały w sobie błędy systematyczne.

Przepraszam za tak długi i nudny list. Nie mogłem jednak nie bronić idei, która się Panu Profesorowi wydaje tak głęboko antypatyczną, tak obniżającą arystokratyzm ducha i indywidualizm ludzkiego. W tem znaczeniu jestem raczej demokratą. Widzę przyszłość nauki nie tylko w arystokratycznych wzlotach geniuszów, ale w mrówczej pracy tysięcy i setek tysięcy szarych pracowników naukowych (liczba przyczynków, referowanych

przez Chemical Abstracts wynosi rocznie 30-40.000 !)

Tym właśnie ułatwić trzeba ich pracę na pożytek ludzkości. Ci ludzie przygotowują materiał dla owych arystokratów ducha, którzy „systemem wzorców fizyko-chemicznych" posługiwać się z pewnością nie będą.

Raz jeszcze za list Pana Profesora najserdeczniej dziękuję, za swoją długą bazgraninę przepraszam.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i poważania

W. Świętosławski

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50)

3175

Warszawa, dn. 15/IX 1933 r.

Czcigodny Panie Profesorze.

Na ostatni list Pana Profesora odpowiadam dopiero po powrocie ze Zjazdu Chemików i przyrodników w Poznaniu. Na cenne i [illegible]sła mnie b. ważne uwagi Pana Profesora już nie odpowiadam, uważając, że wyjaśniliśmy wzajemnie stanowiska. Zdaje się pozostaniemy przy dwóch różnych zdaniach w tej sprawie.

Chcę się jednak naprzykrzać dalej Panu Profesorowi. Tym razem chodzi o sprawy administracyjne.

Na ostatniem posiedzeniu Wydz. III-go poruszona była sprawa sposobu przeprowadzania wyborów na członków P.AU. Miałem się porozumieć w tej sprawie z pp. Sierpińskim i Romerem, ale obrałem drogę inną. Opracowałem sam szkic projektu powoływania raz na 3 lata Komisji wyborczej, powołanie jej i jej funkcjonowanie, a więc przedstawiania na zebraniu wyborczem swej opinji o tem kogo należałoby w danej

chcieli powołać na wolne miejsca w uczelni nie naruszając regu-
laminów i statutów. Jest to sprawa wewnętrzna wydziałów. Jeśli
on by na to zgodził, komisja może zacząć funkcjonować.
Jej uchwały będą tylko opinją mniejszą w uczelni wybor-
ców, ale wierzę, że sam wstęp ta komisja odegra i
w przyszłości będzie ważnym regulatorem w jednej z najważ-
niejszych czynności wydziałów.

O projekcie mówiłem z p. Rektorem Maziarskim, odpis
projektu przesyłam również p. Drewnowskiemu. Z pp. Sergeszkiem
i Romerem pertraktowałbym dopiero po wysłuchaniu opinji
Panów. Z góry też gotów jestem zrezygnować z projekto-
wanej reformy, gdybym natrafił na opozycję przeważną.

Łączę wyrazy głębokiego poważania i wysokiego szacunku

W Świętosławski

176

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50)

Warszawa, dn. 15/X 1933 r.

Czcigodny Panie Profesorze!

Dziś otrzymałem listy od Sz. k. Pana Profesora oraz prof. Dziewońskiego. Proszę bardzo uważać całą sprawę za mało pilną. Uważam że niema żadnych powodów do zwoływania admin. posiedzenia wydziału. O sprawie pomówimy podczas bytności mojej na posiedzeniu Zarządu Akademii Um.

Chciałbym tylko podkreślić, że osobiście żadnej w tej sprawie pozycji niezdecydowanej nie zajmuję. Wydaje mi się, że sprawa wyborów Członków Ak. Um. byłaby rozwiązywana lepiej, gdyby istniała Komisja Wyborcza, występująca na Wydział z motywowanym wnioskiem. Stoję natomiast nadal na stanowisku, że nie chcę dyskutować sprawy wbrew opinii prezydium Wydziału.

Łączę wyrazy wysokiego poważania i głębokiego szacunku

W. Świętosławski

177

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50)

Warszawa, dn. 24/IV 1934 r.

Czcigodny Panie Profesorze,

Dopiero dziś mogę odpowiedzieć na list Czcigodnego Pana Profesora z d. 24/III 34. List bowiem Pana przebył cały miesiąc w Warszawie nieodpieczętowany, gdyż nazajutrz po moim wyjeździe na całe 4 tygodnie zagranicę, głównie zaś do Madrytu na Międzynarodową Konferencję i Kongres che-
miczny.

Wydaje mi się, że zarówno stanowisko, jak też diagnoza W. Szan. Pana jest słuszna. Istnieje u nas i pokutuje po przodkach [illegible] Zawiłości, [illegible] i niemożność koordynowania własnych postępków i wystąpień z postępkami i posunięciami innych – nawet gdy tymi innymi są koledzy z tej samej drogiej Instytucji.

Uznaję też całkowicie stanowisko W. Sz. Pana Profesora, że w tym przypadku środki i półśrodki automatycznie regulujące sprawę wyborów nie pomogą. Sądzę mimo to, że sposób do kory-

wania wyborów jest nie dostosowany do warunków i może w przyszłości doprowadzić do gorszych jeszcze wyników. To, żeśmy ostatecznie pewną liczbę osób wybrali, niczego nie dowodzi. Wyjeździłem z Krakowa z ciężkiem wrażeniem, że Wydział nam nie znalazł sposobu wzajemnego porozumienia.

Wydaje mi się, że, przedstawiając Kandydata na członka Akademii każdy z proponujących ma prawo dowiedzieć się, jak się ustosunkowują się jego Koledzy (wszyscy obecni na posiedzeniu) do wysuniętej Kandydatury. Głosowanie obecnie praktykowane nie daje na to odpowiedzi. Tak więc, jeżeli przedstawionych jest 4-ech Kandydatów na jedno tylko miejsce, głosowanie obecnie prowadzi, bądźto do dyskwalifikacji wszystkich Kandydatów, bo 3/4 głosów tą drogą uzyskać jest b. trudno, bądź też do zabalotowania wszech. Gdyby jednak wprowadzony był zwyczaj przedstawiania i głosowania <u>Każdej Kandydatury</u> oddzielnie, mielibyśmy w tem <u>sposobie głosowania</u> odpowiedź najważniejszą dla przedstawiających: czy w głosowaniu na daną Kandydaturę wypowiedziało się <u>za</u> 3/4 głosujących, czy też <u>nie</u>.

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50)

Warszawa, dn.............................. 193..... r.

178

W wyniku rozpatrywanego przypadku mogłyby zajść 2 ewentualności: 1) Wszyscy dostaliby kwalifikowaną większość głosów, coby świadczyło, że wydział chce, aby kandydaci ~~stali~~ stali się członkami Akademji; albo też przeciwnie, 2) część kandydatów nie otrzymałaby 3/4 głosów, coby wskazywało, że na pewien czas dany uczony nie ~~[illegible]~~ powinien być wystawiony jako kandydat na członka.

Po przeprowadzeniu tego głosowania, ustalającego opinję całego wydziału (głosujących na posiedzeniu) o kandydacie, należy przejść do dalszego głosowania, w którem ustalić należy, kogo z tych, którzy otrzymali 3/4 głosów, Wydział uważa za najgodniejszych.

Wydaje mi się, że ten punkt widzenia jest słuszny, aczkolwiek ostatnie posiedzenie wykazało, że uzgodnienie punktów widzenia jest b. trudne do osiągnięcia. Gotów jestem szukać innych dróg rozwiązania problematu. Może też Pan Dyrektor liczyć jak zawsze na całkowitą moją gotowość zrobienia wszystkiego, aby znaleźć

wyjście najlepsze z sytuacji.

Muszę jednak zaznaczyć, że sprawa przyszłości wygląda niewesoło. Stanęliśmy na pewnym martwym punkcie, z którego ruszyć będziemy mogli, ale dopiero wówczas, gdy się zdecydujemy na śmielsze kroki, ale nietylko w sprawie wyborów, ale także, dostosowujące się więcej do wymagań współczesnego życia. W tem znaczeniu patrzę na sprawę pesymistycznie. Życie przechodzi ponad głowami naszemi i mogą się wytworzyć warunki, w których Akademja utracić może znacznie na tym wpływie i autorytecie, do którego ma prawo niezaprzeczone.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i wysokiego poważania

W. Świętosławski

P.S. Kongres chemiczny w Hiszpanji dał mi osobiście wiele. Nawiązałem szereg stosunków, które teraz zacznę wyzyskiwać. Między innemi może się ustali współpraca z Reichsanstalt, poza tem nastąpiły porozumienia co do współpracy z szeregiem badaczy angielskich, niemieckich i włoskich.

W. Św.

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50)

Warszawa, dn. 31/X 1934 r.

Czcigodny Panie Profesorze.

Za list tak miły i serdeczny bardzo, a bardzo dziękuję. Zaniepokojony też i zmartwiony jestem tem ustępem w liście, gdzie Pan Profesor o swojem zdrowiu wspomina. Mam jednak nadzieję, że czasowy zupełny odpoczynek swoje zrobi i po tym odpoczynku będzie się Pan czuł silnym ponownie i wróci do swej ulubionej pracy.

W jednem miejscu jednak muszę stanowczo i gorąco zaprotestować. Jest to ustęp, że prace Pana Profesora nie są czytane. Otóż stanowczo muszę przeciwko temu zaprotestować. Sam wiem z własnego życia, ile Panu zawdzięczam i ile rzeczy prace, książki i artykuły Pana mnie nauczyły. Każdy zaś artykuł Pana Profesora z dziedziny historji i biografji wielkich postaci czytany jest z największym przejęciem nietylko przezemnie i moją córkę,

fizyki, ale dosłownie przez wszystkich moich domowników, a także wielu z młodzieży, bywającej u nas.

Mam to głębokie przekonanie, że na brak czytelników, tak posłuchu i wpływu na starsze i nowe pokolenie Pan profesor narzekać nie może i nie powinien.

Wracam teraz do ostatnich moich poczynań. Otóż w Madrycie powołana została do życia Komisja Tymczasowa Danych Fizyko-chemicznych i mnie powierzono organizację pracy tej Komisji. Wiem, że zajmuje Pan profesor inne stanowisko w tej materji, więc chcę jednak powiedzieć, że znalazłem poważnych zwolenników mojej idei. Przez 14 dni byłem w Bureau Intern. des poids et des Mesures i w wyniku konferencji z p. Guillaume'em, jako dyrektorem Biura, otrzymałem pewny list, że mój punkt widzenia podziela i przystępuje oficjalnie do prac w tej Komisji. Wracając do Kraju odbyłem naradę w tej samej sprawie i w paru innych z dyrektorem niemieckiej Reichsanstalt'y Henningiem i 4-ma innymi kierownikami działów w tem Biurze. W wyniku tej Konferencji zgodzono się jednomyślnie, że zasada podziału pomiarów na bezwzględne i względne jest starsza i Henning w zasadzie zgodził się mieć przedstawiciela

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50)

180

Warszawa, dn. 31/X 1934 r.

Niemieckiego Biura miał w tej Komisji, zastrzegając się tylko że zależy to od czynników politycznych, gdyż Hitler pilnuje i baczy, aby żadna instytucja niemiecka nie wchodziła do Międzynarodowych organizacji, które mogą mieć jakiś kontakt z Ligą Narodów.

Miałem też w Berlinie wielką satysfakcję, bo pokazywano mi tam wyniki pomiarów prężności pary nasyconej wody w granicach 95° – 105°, przytem stwierdzono, że liczby otrzymane zgadzają się całkowicie z liczbami Zmaczyńskiego i Bonhoure'a, który pracował z moim ebuljoskopem, przytem Zmaczyński jest moim uczniem i przywiózł ten temat pracy do Sèvres przed kilkoma laty.

Nudzę W. Sz. Pana Profesora swojem sprawozdaniem, więc wolę przerwać i raz jeszcze serdecznie za list tak miły podziękować i życzyć szybkiego powrotu do zdrowia.

Łączę wyrazy wysokiego poważania i głębokiego szacunku

W. Świętosławski

P.S. przez 6 tygodni pracował u mnie prof. Keffler z Liverpoolu. Obecnie na 2 tygodnie przyjechał młody chemik Beckman, uczeń i współpracownik prof. Komppy z Finlandji. Tą drogą stosunki mojej pracowni z zagranicą ożywiają się. W.

181

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50)

Warszawa, dn. 3/XII 1934 r.

Czcigodny Panie Profesorze.

Spieszę bardzo a bardzo podziękować W. S. Panu Profesorowi za nadesłaną mi łaskawie książkę „Widnokręgi Nauki". Nie odpisałem tegoż dnia, gdyż wobec nadchodzącego Jubileuszu Pana Prezydenta Rz-plitej miałem bardzo wiele pracy i kłopotów administracyjnych. Przybyło mi pracy szczególnie dlatego, że chciałem od samego początku z jubileuszu Pana Prezydenta skorzystać, aby wytworzyć nastrój przyjazny dla nauki w szerokich kołach rządowych. W tym celu skorzystałem z tego, że widziałem wielce ożywiony ruch naukowy w Rosji i zaalarmowałem, że dalej my w bierności pozostawać nie możemy. Dlatego też wobec grupy posłów i senatorów miałem referat w Klubie Partji Pracy, a w sobotę (1/XII) miałem godzinny referat na zamku. Na posiedzeniu tem było 4 ministrów z premjerem

dwóch byłych premierów, 6 wiceministrów, oraz szereg oficerów wyższych sztabu. Dyskusja po tym referacie trwała 2½ godz. i Pan Prezydent zajął b. pozytywne stanowisko.

Jedna z głównych założeń myśli była: żądać od nas pracy naukowej i fachowych wskazówek, ale zupełnie usunąć polityki. Przytem teza główna opiewała: nie można czekać na przyjście z pomocą nauce na skutek złagodzenia kryzysu finansowego.

Rozumie W. S. Pan Profesor, że zabiegi około tych spraw zabierają mnie czas i tylko pewna nadwyżka odporności fizycznej sprawia, że mogę temu obciążeniu podołać. Mimo to sądzę, że rok dzisiejszy wyjazdów w kraju i zagranicę z 10 lat życia mi ujmie. Cóż robić wiedzie mnie naprzód temperament i wiara, że w tym pędzie i nacisku coś się zdoła dla dobra ogólnego zrobić.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i poważania oraz raz jeszcze najserdeczniejsze podziękowania zasyłam

W. Świętosławski

182

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50).

Warszawa, dn. 29/XII 1937 r.

Czcigodny Panie Profesorze!

Spieszę przesłać Panu Profesorowi najgorętsze i najserdeczniejsze życzenia noworoczne. Byłem przed Świętami w Krakowie, niestety zbyt krótko, aby znaleźć czas na odwiedzenie W. Sz. Pana Profesora. Gdybym jednak czas ten się znalazł, niestety obawę, czy wszyscy ludzie Pana Profesora nie męczą.

Korzystam z dni świątecznych, aby przedewszystkiem doprowadzić do porządku swoje myśli. Żyję w takiej ciągłej gorączce i wytężonej pracy, że takie porządkowanie myśli staje się konieczne. Bilans tego wypadł niezwykle ujemny. Mam całkowitą i zupełną świadomość tego, że w poglądach na to, co się u nas robi, staję się coraz bardziej odosobniony. Widzę szalone i efektywne – dodatnie wyniki pracy usystematyzowanej w Niemczech, Włoszech, a nawet w Rosji. Mam całkowitą pewność, że bez tego usystematyzowania iść długo w czasach obecnych niepodobna, a tu każdy się tego obawia.

Które, rok. Państwo wydaje około 26.000000 zł. na cele, związane niby to ze rozwojem nauki. Tymczasem niema w Polsce organu, któryby mógł i chciał wziąć odpowiedzialność za to, że te pieniądze nie idą na marne. Organizacje boją się brać to na siebie, bo to praca dodatkowa i niepociągająca, sfery rządowe nie rozumieją doniosłości tego, aby nauka nietylko miała pieniądze, ale aby o wynikach pracy naukowej opiniował nie referent z tego lub innego Ministerstwa (główne sumy na naukę płyną nie z Min. Oświaty) i nie na badania czysto-naukowe-teoretyczne, ale związane z potrzebami Państwa, ale czynniki kompetentne.

Bywa jeszcze gorzej. Plan prac badawczych (zresztą nie w Min. Oświaty) szkicowany jest również przez referentów niefachowych.

Wszystko to się dzieje i nic na to poradzić nie można, bo sfery naukowe wogóle żadnej kontroli nie chcą.

Np. Po za pracownią (małą zresztą) prof. Wolfkego niema pracowni fizycznych, któreby miały tematy, związane z wszechstronnem zapotrzebowaniem praktycznego przemysłu. Wykształcenie fizyków i ich przygotowanie do pracy badawczej jest jednostronne. Niepodobna znaleźć fizyków, znających się na innych rzeczach, niż optyka. Oto są myśli, które mnie nurtują. Rady na to nie znajduję.

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50).

Warszawa, dn. .... 193..... r.

Ma, czcigodny Panie, wielką rację, pisząc mi w ostatnim liście, że wiele winy ponoszą sami profesorowie. Poziom ich jest za niski, a w wielu przypadkach brakuje taktu i poczucia szerszego na rzecz patrzenia. Sfery rządzące nam wprost nie dowierzają i w wielu przypadkach mają rację.

Nie chcę zabierać więcej czasu W. Sz. Panu Profesorowi moimi utyskiwaniami. Raz jeszcze najserdeczniejsze życzenia noworoczne zasyłam dla Rodziny Szanownego Pana dla W. Sz. Pani Profesorowej i całego domu i wyrazy najgłębszego szacunku dołączam.

W. Świętosławski

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50).

Warszawa, dn. 10/XI 1935 r.

Wielce Szanowny i Czcigodny Panie Profesorze!

W dniu wczorajszym pozwoliłem sobie przesłać Panu Profesorowi monografję p.t. „Ebulliometrja", która świeżo opuściła prasę drukarską. Jest to dziedzina techniki pomiarowej całkowicie stworzona przeze mnie i moich współpracowników. Daliśmy nietylko aparatury i metody badania, ale także nomenklaturę. Słownictwo to (drukowane w swoim czasie w Bull. zostało całkowicie przyjęte i jest dziś dość powszechnie używane, weszło też do słownictwa podręcznikowego).

Przed końcem życia mam jeszcze do wydania dwie monografje: „Kolorymetrję", ze szczególnem uwzględnieniem Mikrokolorymetrji; oraz monografję o „Podstawowych własnościach węgli kamiennych". Obydwa te działy rozwinęły się w czasach ostatnich bardzo; tylko poznanie Ebuliometrji stanęło na przeszkodzie, że w działach tych publikowałem stosunkowo niewiele.

Będę w Krakowie radbym był odwiedzić Szanownego Pana Profesora, ale zawsze się obawiam, że Go zmęczę, i wynudzę.

Łączę wyrazy najgłębszego szacunku i poważania

W. Świętosławski

Prof. D-r WOJCIECH ŚWIĘTOSŁAWSKI
WARSZAWA 22, KRZYCKIEGO 10
Tel. 8.48-55 (8.96-50).

Ruszelczyce nad Sanem ~~Warszawa~~, dn. 27/XII 1935 r.

Czcigodny Panie Profesorze!

Dopiero dziś mogę odpowiedzieć na serdeczny jak zawsze pismo Pana Profesora. Rozumiem całą doniosłość przeżywanej chwili. Zdecydowałem się na największą ofiarę, jaką mogłem dać z siebie wyrzekając się na czas mego urzędowania pracy naukowej. Dołożę starań, aby ofiara ta nie poszła na marne. Nie wszystkie moje posunięcia będą W. S. Panu, jak też innym Kolegom zrozumiałe. Proszę mi tylko wierzyć, że wszystko, co uczynię, robić będę w głębokiem przeświadczeniu, że postępuję zgodnie z prawem i własnem sumieniem.

Łączę wyrazy wysokiego poważania i serdeczne noworoczne życzenia zasyłam Panu Profesorowi i Całej Jego Rodzinie

W. Świętosławski

186

MINISTER
WYZNAŃ RELIGIJNYCH I OŚWIECENIA
PUBLICZNEGO

WARSZAWA, DN. 30 grudnia 1936 R.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Mam zaszczyt przesłać Panu Profesorowi zbiór przemówień moich p.t."W zbiorowej pracy nad rozwojem kultury"

wraz z wyrazami wysokiego szacunku i poważania
oraz życzeniami noworocznymi

W. Świętosławski

J.Wielmożny Pan
Prof.Władysław Natanson

w K r a k o w i e.

Drukarnia Państwowa Nr 83360. 15.IV.1936. 1 000.

187

MINISTER
WYZNAŃ RELIGIJNYCH I OŚWIECENIA
PUBLICZNEGO

WARSZAWA, DN. 21 stycznia 1937 R.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Miło mi było bardzo otrzymać wielce interesującą, nową pracę Pana Profesora p.t."Prądy umysłowe w dawnym Islamie", z tak piękną przedmową, poświęconą pamięci prof.Jana Rozwadowskiego.

Proszę przyjąć najserdeczniejsze podziękowanie wraz z wyrazami wysokiego szacunku i poważania

W Święcicki [signature]

J.Wielmożny Pan
Prof.Dr Władysław Natanson

w Krakowie.

Drukarnia Państwowa Nr 63360. 15.IV.1936. 1 000.

3188 9/XII. 5 do więz.

Wielce Szanowny

Panie Profesorze!

Tylko co z wielkim opóźnieniem (z Lwowa przyjechałem) obecnie mam posiedzenie Senatu w politechnice o ile raten W. Sz. Pan będzie po 7 lub 8 mej w domu, zgotów jestem przyjechać. List Sz. Pana otrzymałem dopiero teraz

Łączę Wyrazy głębokiego szacunku
W Świętosł

Dr. chem. Wojciech Świętosławski

profesor Politechniki Warszawskiej

[1923] 189

TABLES ANNUELLES DE CONSTANTES & DONNÉES NUMÉRIQUES

DE CHIMIE, DE PHYSIQUE ET DE TECHNOLOGIE

publiées sous le patronage du Conseil International de Recherches et de l'Union Internationale de la Chimie pure et appliquée

par le Comité International, institué par le VIIe Congrès de Chimie appliquée, Londres, 2 Juin 1909

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL
M. Charles MARIE
D^r ès Sciences
9, Rue de Bagneux, 9
PARIS (VIe)

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE
CONSTANTES PARIS

Paris, le 15 Mars 1923

Monsieur et cher Collègue,

J'ai l'honneur d'attirer votre attention sur la question suivante dont l'importance est capitale pour notre Comité.

Il faut absolument faire connaître nos Tables dans les milieux scientifiques et techniques. Pour cela il faut une propagande continue. Cette propagande a été faite en France et grâce à elle plus du quart des Volumes IV ont été vendus en France. Si la vente était la même dans les autres pays, nos difficultés financières, que vous connaissez par nos Rapports, disparaitraient.

Malheureusement pour ces pays je n'ai pas la documentation nécessaire; je vous demande de me l'envoyer en remplissant le questionnaire ci-joint.

Si cette enquête nécessite quelques dépenses, veuillez les faire et me les indiquer.

Cette propagande est indispensable.

Croyez, Monsieur et cher Collègue, à mes sentiments dévoués.

Pour le Comité,

Le Secrétaire général,

C. MARIE.

180

!

LISTE DES PRINCIPALES SOCIETES SCIENTIFIQUES OU TECHNIQUES

(Chimie, Physique, Géologie, Minéralogie, Biologie, Métallurgie, Ingénieurs, Electrotechnique, etc)

NOM DES SOCIETES	ADRESSES COMPLETES.

LISTE DES PRINCIPAUX JOURNAUX OU PERIODIQUES
SCIENTIFIQUES OU TECHNIQUES

(Chimie, Physique, Minéralogie, Biologie, Métallurgie, Electrotechnique, etc.)

NOM DU PERIODIQUE	ADRESSES COMPLETES.

192

TABLES ANNUELLES DE CONSTANTES & DONNÉES NUMÉRIQUES

DE CHIMIE, DE PHYSIQUE ET DE TECHNOLOGIE

publiées sous le patronage du Conseil International de Recherches et de l'Union Internationale de la Chimie pure et appliquée

par le Comité International, institué par le VII[e] Congrès de Chimie appliquée, Londres, 2 Juin 1909

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL
M. Charles MARIE
D[r] ès Sciences
9, Rue de Bagneux, 9
PARIS (VI[e])

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE
CONSTANTES PARIS

Paris, le 15 Mars 1923

Monsieur et cher Collègue,

La Commission permanente de notre Comité a décidé la publication d'une brochure dans laquelle seraient exposées notre organisation et l'histoire du Comité depuis 1909. Cette brochure doit contenir en particulier une liste précise des membres du Comité et des membres des Comités de patronage pour les pays où ces Comités existent.

Ci-joint je vous envoie les listes concernant votre pays, et je vous demande de bien vouloir me les retourner par le plus prochain courrier, après les avoir corrigées.

Veuillez agréer, Monsieur et cher Collègue, l'expression de mes sentiments dévoués.

C. MARIE.

P.S.- Ci-joint une liste à vérifier et comme modèle la feuille pour la France.

193

Feuille à renvoyer à Paris après vérification

POLOGNE

Membres du Comité International.-

Prof. Casimir KOSTANECKI, Université de Cracovie.-

Prof. Ladislas NATANSON, Université de Cracovie.-

Prof. Jean ZAWIDZKI, Ecole Polytechnique de Varsovie.

Comité de Patronage.-

MODÈLE

FRANCE

Membres du Comité International:-

M. C. FABRY, Professeur de Physique à la Faculté des Sciences, à la Sorbonne, Paris (5e)

M. G. URBAIN, Membre de l'Académie des Sciences, Professeur à la Faculté des Sciences, à la Sorbonne, Paris 5e

M. C. MARIE, Dr ès Sciences, 9 rue de Bagneux, Paris (6e)

Comité de Patronage:-

M. P. APPEL, Membre de l'Institut, Recteur de l'Université de Paris, à la Sorbonne, Paris (5e)

M. A. BEHAL, Membre de l'Institut, Professeur à la Faculté de Pharmacie, 4 avenue de l'Observatoire, Paris 6e

M. H. BRUN, Président de la Société Industrielle de l'Est, 40 rue Gambetta, Nancy (Meurthe et Moselle)

Madame P. CURIE, Professeur à la Faculté des Sciences, 1 rue Pierre Curie, Paris (5e)

etc. etc....

8195

TABLES ANNUELLES de CONSTANTES & DONNÉES NUMÉRIQUES, de CHIMIE, de PHYSIQUE & de TECHNOLOGIE

Paris, le 23 Mars 1923.

Monsieur et cher Collègue,

La circulaire ci-jointe pourrait prêter à des confusions en ce qui concerne les pays défavorisés actuellement par le change. Je tiens à dissiper tout malentendu à ce sujet, et à vous dire que cette circulaire ne modifie en quoi que ce soit les décisions prises par notre Comité à Lyon, dans le but de faciliter l'adhésion des pays à change déprécié au Fonds international.

Veuillez croire, Monsieur et cher Collègue, à mes sentiments bien dévoués.

E Marie

TABLES ANNUELLES DE CONSTANTES & DONNÉES NUMÉRIQUES
DE CHIMIE, DE PHYSIQUE ET DE TECHNOLOGIE
publiées sous le patronage du Conseil International de Recherches et de l'Union Internationale de la Chimie pure et appliquée
par le Comité International, institué par le VII[e] Congrès de Chimie appliquée, Londres, 2 Juin 1909

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL
M. Charles MARIE
D[r] ès Sciences
9, Rue de Bagneux, 9
PARIS (VI[e])

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE
CONSTANTES PARIS

Paris, le 15 Mars 1923

Monsieur et cher Collègue,

Fonds International

Calcul des cotisations

Les résolutions* qui ont été adoptées par l'Union Internationale de la Chimie pure et appliquée au sujet de la création du Fonds international pour la publication des Tables de Constantes, contiennent les articles suivants :

"Art.4.- Etant donné que pour certains pays, il peut être difficile budgétairement de s'engager pour une participation, en francs français, il est admis que la contribution annuelle prévue peut être fixée dans leurs monnaies nationales, en tenant compte, autant que possible, du cours des changes.

"Art.5.- L'article précédent pouvant avoir en cas de hausse du franc français des répercussions graves sur le budget du Comité, il est hautement souhaitable que les représentants des pays visés à l'art.4 s'engagent moralement à faire tous leurs efforts pour maintenir leur cotisation au chiffre nécessaire."

Ces articles prévoient la hausse du franc français, mais ils ne font pas disparaître les dangers que provoquerait la baisse.

La Commission permanente s'est émue de cette situation et elle a reconnu qu'il était indispensable d'assurer la stabilité de nos budgets indépendamment des fluctuations des changes.

---

* Voir annexe au Rapport sur l'exercice 1921.-

La seule méthode permettant d'assurer cette stabilité est de fixer les cotisations annuelles en or.

Quand nous avons préparé les résolutions qui ont été adoptées à Lyon, nous avions calculé que le budget annuel nécessaire pendant cinq ans s'élevait à 200.000 frs. A l'époque où ces calculs ont été faits, ces 200.000 frs correspondaient sensiblement à 100.000 frs or.

Cette somme de 100.000 frs or représente par suite en réalité le budget nécessaire. Les cotisations des différents pays doivent donc être calculées sur cette base; elles doivent par conséquent correspondre à 250 Fr or par million d'habitants.

En fait, la cotisation des Etats-Unis de 5000 dollars, comme celle de la France de 50.000 Fr correspondaient à ce mode de calcul.

Nous vous prions donc, Monsieur et cher Collègue, de bien vouloir prendre en considération les observations précédentes, qui présentent une importance primordiale.

Vous avez pris connaissance dans notre circulaire N°1 du 15 février des progrès réalisés dans l'organisation du Fonds international. Aussi longtemps que cette organisation ne sera pas complète, il nous est impossible de poursuivre nos travaux avec la sécurité nécessaire et particulièrement de publier le Volume V (années 1917 à 1922 inclus).

C'est pourquoi nous espérons recevoir à bref délai les adhésions définitives. Si l'adhésion de votre pays au Fonds international n'est pas encore définitivement acquise, nous faisons appel à tout votre dévouement pour l'obtenir le plus rapidement possible.

Veuillez agréer, Monsieur et cher Collègue, l'assurance de mes sentiments dévoués.

Pour la Commission permanente,

Le Secrétaire général,

C. MARIE.

Lu et approuvé :

E. Cohen (Utrecht) - P. Dutoit (Lausanne) - A. Egerton (Oxford) - O. Scarpa (Turin) - E. W. Washburn (Washington).

138

TABLES ANNUELLES DE CONSTANTES & DONNÉES NUMÉRIQUES

DE CHIMIE, DE PHYSIQUE ET DE TECHNOLOGIE

publiées sous le patronage du Conseil International de Recherches et de l'Union Internationale de la Chimie pure et appliquée

par le Comité International, institué par le VII[e] Congrès de Chimie appliquée, Londres, 2 Juin 1909

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL
M. Charles MARIE
D[r] ès Sciences
9, Rue de Bagneux, 9
PARIS (VI[e])

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE
CONSTANTES PARIS

Circulaire 2.

Paris, le 1 Mai 1923

A. QUESTIONS FINANCIERES.

FONDS INTERNATIONAL.- L'organisation nécessaire de ce Fonds se poursuit normalement, mais aucun résultat officiel ne nous a été communiqué depuis notre circulaire du 15 février (Circulaire N°1).

SUBVENTIONS.- Etats-Unis Le Comité américain a versé une somme de 3000 dollars qui représente pour 1923 le complément de la cotisation annuelle des Etats-Unis (5000 dollars) au Fonds International.

La National Academy of Sciences a voté une subvention annuelle de 200 dollars.

France.- La Caisse Nationale de Recherches Scientifiques a versé une somme de 10.000 francs.

L'Association Française pour l'Avancement des Sciences a voté une subvention de 1000 francs.

Grande-Bretagne.- La Chemical Society a versé une subvention de £100 et MM. Brunner, Mond & C° une subvention de £50.

SITUATION FINANCIERE.- Grâce aux subventions reçues par le Secrétariat général, les dettes ont pu être règlées.

B.- ORGANISATION DU COMITE.

Danemark.- Un Comité de patronage s'est constitué en Danemark; il est composé des personnalités suivantes :

M. Alexandre Foss, Ingénieur, Président de "Danmarks Naturvidenskabelige Samfund, Copenhague.-
M.F. Johannsen, Directeur, Administrateur de la Compagnie des Téléphones, Copenhague.-
M. H.I. Hannover, Professeur à, et ancien directeur de l'Institut Polytechnique Royal, Copenhague.-
M. Martin Knudsen, Professeur à l'Université de Copenhague.-
M. S.P.L. Sörensen, Professeur, Chef des Services chimiques du Laboratoire Carlsberg, Copenhague.-

Espagne.- M. le Professeur Dr. E. Moles (Madrid) a été adjoint à M. le Professeur Mourelo pour représenter l'Espagne dans le Comité.

C.- PUBLICATION DU VOLUME V (1917-1922)

Extraction 1922.- Les documents des Etats-Unis et du Japon ont été reçus. Le classement sera terminé incessamment et les documents pourront être répartis entre les Collaborateurs du Volume V.

Rédaction et Impression.- Comme nous l'avons dit dans notre Circulaire N°1, un certain nombre de chapitres sont presque terminés. Nous espérons pouvoir remettre ces manuscrits à l'imprimerie le 1er Juillet.

La rapidité de l'impression ne dépendra plus à partir de ce moment que des fonds disponibles, c'est-à-dire en fait de l'importance des sommes versées au Fonds International et au Fonds de liquidation créés par l'Union Internationale de la Chimie pure et appliquée.

D.- FASCICULES EXTRAITS DU VOLUME IV.

Les fascicules: Métallurgie et Art de l'Ingénieur, - Electricité, Magnétisme, Electrochimie, - Spectroscopie - Cristallographie, Minéralogie - sont prêts.

Les fascicules: Biologie végétale et animale - Radioactivité, Ionisation, Atomistique - Colloïdes, sont presque terminés. Ils paraîtront en Mai.

Nous rappelons à nos Collègues combien il est important de faciliter la diffusion de ces fascicules dans les milieux de spécialistes.

Nous leur demandons par suite de nous aider dans ce travail de propagande en nous faisant connaître :

a) les Sociétés et groupements spécialisés,
b) les Journaux de spécialistes,

auxquels nous pouvons nous adresser.

Nous avons à ce sujet envoyé un questionnaire à tous les Membres du Comité le 15 Mars. Nous prions instamment ceux qui n'ont pas répondu de bien vouloir le faire sans nouveaux délais.

Pour le Comité,

Le Secrétaire général,

C. MARIE.

200

TABLES ANNUELLES DE CONSTANTES & DONNÉES NUMÉRIQUES

DE CHIMIE, DE PHYSIQUE ET DE TECHNOLOGIE

publiées sous le patronage du Conseil International de Recherches et de l'Union Internationale de la Chimie pure et appliquée

par le Comité International, institué par le VII[e] Congrès de Chimie appliquée, Londres, 2 Juin 1909

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL
M. Charles MARIE
D[r] ès Sciences
9, Rue de Bagneux, 9
PARIS (VI[e])

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE
CONSTANTES PARIS

Paris, le 6 Août 1923

Monsieur le Professeur NATANSON
3, rue Studencka
CRACOVIE (Pologne)

Monsieur et très honoré Collègue,

Je vous envoie ci-joint le texte des résolutions qui ont été prises par l'Union Internationale à Cambridge ainsi que la liste des adhésions reçues au Fonds international. A cette liste il convient d'ajouter le Canada dont l'adhésion m'est parvenue ces jours-ci avec une cotisation de Fr 4000.

Je vous rappelle à ce sujet ma lettre du 23 février. Il me serait extrêmement agréable de pouvoir compter la Pologne parmi les pays adhérant au Fonds international.

Veuillez agréer, Monsieur et très honoré Collègue, l'expression de mes meilleurs et bien dévoués sentiments.

Ch Marie

11/V. 1918. 201

Czcigodny Panie Kolego, Przesyłam jeszcze parę numerów „Dzien. Kijów" i wydawnictw wojennych, aby zapoznać z życiem kulturalnem Kresów członków zawiązanej wczoraj „Komisji naukowej dla Kresów Wschodnich." Po przejrzeniu proszę przesłać innym Panom Kolegom.

Z wyrazami głębokiego szacunku i poważania

Juljan Talko-Hryncewicz

202

Z powodu wyboru Rektorem proszę przyjąć serdeczne gratulacje.

Dr Julian Talko-Hryncewicz
prof. Uniw. Jagiell.

27/IX 1922.

203

Serdecznie przesyłam Czcigodnemu
Panu Kolędze podziękowanie
za tak obfite i treściwe informa-
cje które zajęły tyle trudu i czasu.
Kiedy będę widział się jutro z Szanow-
nym Panem osobiście zaszedłbym do
Niego złożyć Mu podziękowanie,
jeśli nie byłbym uprzedzonym o tem
że ma Pan [illegible] zamiar być u mnie
Sługa obowiązany [illegible]

Julian Talko-Hryncewicz

Ul. Studencka 9.

204

18 Feb. 1901

Hochgeehrter Herr College!

Auf Ihre Anfrage vom 14 Feb. beehre ich mich, Ihnen mitzutheilen, dass Herr cand chem Tadeusz Rotarski in der That hier im Laboratorium versucht hat, die trüben Schmelzen des p-Azoxyanisol, die nach O. Lehmann flüssige Krystalle sein sollen, durch Destillation in zwei Componenten zu spalten.

Nach meinen früheren Erfahrungen betreffs dieser Stoffe konnte man jene trüben Schmelzen auch als Emulsionen zweier Phasen auffassen, und da schlug ich Herrn Rotarski als Thema der Candidatenschrift die Trennung jener beiden Phasen durch Destillation mit Wasserdampf und im Vacuum vor.

Dieser Aufgabe hat sich Herr Rotarski mit theilweisem Erfolg unterzogen. Es gelang ihm nämlich die Temperatur des Klarwerdens, wie zu erwarten, erheblich zu erniedrigen. Herr Rotarski wollte das Thema noch weiter verfolgen und bewarb sich zu diesem Zweck um ein Stipendium in Warschau, um im Auslande alle Präparate Gattermanns, die trübe Schmelzen geben, die bei höheren Temperaturen klar werden, in dieser Richtung weiter zu prüfen. Vor Abschluss dieser geplanten Untersuchungen wollte er nicht publicieren.

Die der Academie der Wissenschaften in Krakau eingereichte Arbeit ist mir ganz unbekannt.

Den Standpunkt der Frage betreffs der flüssigen Krystalle werden Sie hochgeehrter

205

Herr College, in einer im Märzheft der Annalen für Physik erscheinenden Arbeit, in der auch die Resultate der Versuche Herrn Rotarski's aufgeführt sind, beleuchtet finden, und werden Sie dann leicht dieselben urtheilen können, ob das Ihnen vorgelegte Manuscript der Drucklegung in den Abhandlungen der Academie würdig ist. Herr R. hatte sich seinerseits auch eine Auffassung der Angelegenheit zurecht gelegt, dieselbe war aber meinem Dafürhalten ein verunglückter Versuch, ober dieselbe wieder vorgebracht hat, weiss ich nicht.

Ihnen beifolgend 2 Separata übersendend danke ich Ihnen im Voraus für die freundlichst beabsichtigte Zusendung Ihrer Abhandlung über innere Reibung.

Ihr sehr ergebener

G. Tammann

206

Prof. Dr. G. Tammann.

207

ZDZISŁAW TARNOWSKI

prosi najuprzejmiej na herbatę
w sobotę 17go b. m. o godz. 9'30 wieczór

Kraków, 16. IV 926.

208

Dr.-Ing. J. Tausz
Abteilungsvorstand
Institut für Chemische Technik
Technische Hochschule
Erdölforschungs-Laboratorium

Karlsruhe i.B., den 3. März 1933

Herrn

Prof. Dr. L. Natanson

Krakau

Sehr geehrter Herr Kollege!

Soeben erhalte ich Jhr Schreiben vom 1.ds und komme gerne Jhrer Bitte nach, und sende Jhnen mit gleicher Post die erbetenen Arbeiten als Drucksache zu. Wenn ich Jhre Adresse gewusst hätte, so hätte ich Jhnen, der Sie so grundlegend auf diesem Gebiete gearbeitet haben, schön längst Sonderdrukke zugesandt.

Sie haben recht, dass noch Vieles auf diesem Gebiete klar zu legen ist. Wir selbst haben schon vor etwa einem Jahr eine Arbeit zusammengestellt, die sich mit der Theoretischen Auswertung der bisherigen Daten befasst und sich hierbei an Jhre grundlegende Gleichung anschliesst. Bisher konnte ich mich noch nicht zur Veröffentlichung entschliessen, da uns noch einige experimentelle Unterlagen fehlen. Allerdings habe ich wenig Hoffnung, dass dies in der nächsten Zeit möglich sein wird.

Der Zusendung der erwähnten neueren Aufsätze sehe ich mit grossem Jnteresse entgegen. Jndem ich Jhnen für die Weiterführung Jhrer Arbeiten auf diesem Gebiete recht viel Erfolg wünsche, verbleibe ich

mit vorzüglicher Hochachtung

Jhr sehr ergebener

Tausz

Als Drucksache:
Zeitschr. f. techn. Physik 8, 338 (1927)
und 12, S. 19 und 123 (1931)

209

Telephone: Central 5191.

MEMORANDUM.

From

TAYLOR & FRANCIS,
(R. T. FRANCIS)
Printers & Publishers,
RED LION COURT, FLEET STREET, E.C.

July 1 1919

To Prof. L. Natanson
3 Studencka Str.
Cracow.

Dear Sir,

I thank you for your note and hope that we shall be able to forward you proof of your paper on your arrival in Paris.

It was a great pleasure to receive a communication from you after so many years.

Yours very sincerely.

W. Francis.

TELEPHONE: CENTRAL 5191.

MEMORANDUM.

From
TAYLOR & FRANCIS,
(R. T. FRANCIS)
Printers & Publishers,
RED LION COURT, FLEET STREET, E.C.

13 July, 1919

To Prof L. Natanson

Dear Sir,

I have the pleasure of enclosing the proof of your paper together with the MS. which I trust will reach you safely.

Yours very truly.
W. Francis

211

TELEPHONE: CENTRAL 5191.

MEMORANDUM.

From

TAYLOR & FRANCIS,
(R. T. FRANCIS)
Printers & Publishers,
RED LION COURT, FLEET STREET, E.C.

31 July 1919

To Prof. L. Natanson

Dear Sir,

I am sending with this a revise of your paper in the hope that it may reach you before you leave Paris. If it does not, however, it will not matter as all the corrections on the proof have been carefully made and checked.

With kind regards.

Yours very truly

W. Francis

TELEPHONE:
Central 5191.

MEMORANDUM.

212

From

TAYLOR & FRANCIS,
(R. T. FRANCIS)
PRINTERS & PUBLISHERS,
RED LION COURT, FLEET STREET, LONDON, E.C.

Dec. 11, 1919.

To Dr. Ladislas Natanson,
3 Studencka St.,
Cracow, Poland.

Dear Sir,

We beg to acknowledge receipt of your letter of Dec. 1 for which we thank you. We do not wish to make any charge for the reprints of your paper from the Phil. Mag. Sept. & therefore have pleasure in presenting to you the 24 copies you have received. Any further paper you send us will receive our consideration.

We are, Yours faithfully
Taylor & Francis
per RW.

213

The Honour of your company is requested at

The Cavendish Laboratory

On Saturday, November 12, at 4.30

when

The History of the Cavendish Laboratory

(written to commemorate the completion of the 25th year of Sir J. J. Thomson's tenure of the Cavendish Professorship of Experimental Physics)

will be presented to

Professor Sir J. J. Thomson

by

Mr R. T. Glazebrook

(Director of the National Physical Laboratory)

Tea at 5

CAVENDISH LABORATORY, CAMBRIDGE,
October 1910

214

Cavendish Laboratory.
Cambridge,

Apl. 7. 1921

Dear Dr Natanson,

I was very glad indeed to get your letter. I remember quite well your work in the Laboratory on the dissociation of the oxide of nitrogen. When I became Master of Trinity just about three years ago I gave up the Cavendish Professorship and was succeeded by Rutherford. The University elected me to another Professorship of Physics where I have the use of a part of the Laboratory and give a some lectures but not nearly so many as I used to do.

I hope your health is quite
good & that you may soon
be coming to England. I am
afraid at present that Poland
is in a very disturbed state, all
the world seems to be so too, we
in England are in the middle
of a great strike of miners
and are threatened with another
of the men on the railway.
I am sorry to hear of the prohibitive
price of English books in Poland.
I am sending you a spare copy
of the paper you mentioned &
also of some other papers I
have published recently. Please
keep them in memory of old days

With very kind regards
Yours very sincerely
J. J. Thomson

215

216

CAMBRIDGE
10. 45 PM
7 APR 21



Dr. Ladislas Natanson.

3 Studencka Street.

Krakow

Poland

Sir J J Th



217

Stanisław Thugutt.

Dziękuję najuprzejmiej za łaskawie przesłaną pracę „O znaczeniu kinetycznem funkcyi dyssypacyjnej".

Wielmożny Panie Profesorze!

Stosując się ściśle do wskazówek i rad Wielmożnego Pana Profesora wprowadziłem przy przepisywaniu tekstu wszelkie poprawki i uzupełnienia, zatrzymując tylko wyjątkowo wyrażenia i zwroty pierwotne n.p. na str 2. umieściłem „lier" w miejscu proponowanego „se lier à" - gdyż pragnąłem wyraźnie zaznaczyć przebieg zjawiska t.j. zatrzymanie elektronów przez nieruchome drobiny metalu.



Mimo szczerych chęci nie zdołałem też „przetrzebić" lasu wzorów i formuł – opuściłem tylko określenia całek J_x..., podając odrazu ich wartości; w kilku miejscach opuściłem nadto rachunki szczegółowe – lecz więcej nie dało się skracać, gdyż – zdaniem mojem – rachunki szczegółowe ułatwiają tu kontrolę wniosków, wysnutych z formuł, – kontrolę nasuwającą się wprost wobec bądź co bądź dowolnych założeń szczegółowych.

Pozwalając sobie wyrazić Wielmożnemu Panu Profesorowi mą wdzięczność

/

za troskliwe zajęcie się zewnętrzną formą mej pracy, która na tem niezmiernie zyskała.

Kreślę wyrazy głębokiego szacunku i poważania

Zdzisław Thullie

We Lwowie 3/1 1912.

Jabłonowskich 34.

220

Wielmożny Panie Profesorze!

Dziękuję bardzo za uczynioną mi, tak zaszczytną dla mnie propozycję i donoszę, iż podejmuję się chętnie napisania rozprawy informacyjno-krytycznej na temat w rodzaju: „Magnetyczne pola atomowe i ich znaczenie w magnetyzmie i optyce"; – z pracą tą jednak, z powodu nawału zajęć z końcem i początkiem roku szkolnego, nie prędzej mógłbym być gotów, jak w połowie października (oczywiście bez dalszej już zwłoki).

Jeżeli powyższy referat znalazł już sprawozdawcę lub też termin oddania pracy byłby zbyt późny, proszę uprzejmie o uwiadomienie mnie o tem; w przeciwnym razie uważam wyłoniony temat za przyjęty.

Kreślę wyrazy głębokiego i prawdziwego poważania

Z Thullie

We Lwowie, 20. maja 1912.

ul. Jabłonowskich 34.

222

We Lwowie 21/1 905.

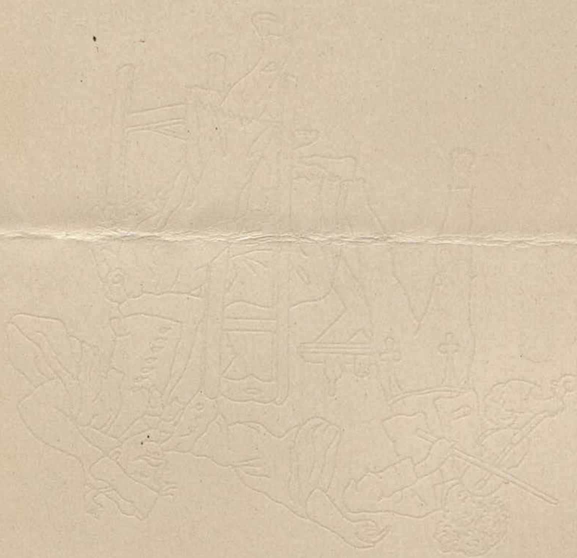
Jaśnie Wielmożny
Panie Profesorze!

P. Minister udzielił już swojej aprobaty napisanemu przez p. WKaca podręcznikowi do nauki fizyki w seminaryach nauczycielskich. Ponieważ bezzwłocznie nie przystępujemy do druku, przeto będąc referentem tej sprawy w Radzie szkol. kraj. mam zaszczyt zapytać się /

JW Pana, czy życzy sobie sam
prowadzić korektę?
Oczekując łaskawej, a rychłej
odpowiedzi kreślę się z prawdzi-
wem poważaniem Jaśnie Wiel-
możnego Pana.

Prawdziwym sługą

Tokarski
kraj. insp. szkol.



224

We Lwowie 26/1 901.

Jaśnie Wielmożny

Panie Profesorze!

Jesteśmy właśnie w toku rokowań z drukarniami, które oświadczają, że muszą mieć wprzód kompletny manuskrypt z rycinami, zanim będą mogły podać ostateczne warunki. Jeżeli już klisze zamówione, to proszę uprzejmie o podanie ceny. Zdaje się, że cena klisz byłaby niższą, gdyby je drukarnia była zamawiała. /.

A czy nie byłoby możliwem, nie-
które klisze sprowadzić gotowe,
zamiast je dawać robić?
Tekst podręcznika postanowi-
liśmy uzupełnić terminami
ruskimi ze względu na potrzeby
naszych seminaryów utrakwi-
stycznych. Podjął się tego
Dr. Olesków, prof. tut. seminaryum
naucz., on też przeprowadzi
pierwszą korektę. Następną
korektę przysłać będzie /
/-

drukarnia Szanownemu Panu^x

stosownie do objawionego ży=
czenia – co podręcznikowi za=
pewni poprawności.
Oczekując rychłej odpowie=
dzi kreślę się Jaśnie Wiel=
możnego Pana z wysokiem
poważaniem

powolnym sługą

Sokarski.

W Krośnie 23/2 901.

Jaśnie Wielmożny
Panie Profesorze!

Przedewszystkiem powinienem przeprosić, że tak długo nie daję znaku życia. Od dnia 3. lutego począwszy – z wyjątkiem 3 dni spędzonych we Lwowie – jestem bezustannie poza domem na wizytacyach, a list Szanownego Pana w taki niefortunny dzień
/.

za mną wysłano, że objechałem kilka powiatów, zwalczyło mnie dopiero wczoraj w Krośnie, skąd dziś jadę znowu dalej. Od 26/2 do 1/3 będę w Rzeszowie, skąd wrócę do Lwowa na 1 lub 2 tygodnie.

Klisze w 6 paczkach odebrano z poczty; są na razie w moim biurze. Pozdrowienia z dziękowaniem [illegible] na

/.

ukończeniu, tak że w najbliższych dniach będziemy już mogli przystąpić do druku.
Rachunek za kliszę proszę nam uprzejmie nadesłać, jakkolwiek załatwienie jego będzie mogło nastąpić dopiero po wydrukowaniu książki.
Proszę przy tej sposobności

przyjąć wyrazy wysokiego
poważania, z jakiem się
kreślę Wielmożnego Pana

powolny sługa

Sowarska.

228

W Rzeszowie 26/2 901.

Wielmożny Panie
Profesorze!

List z 22 b.m. otrzymałem dziś w Rzeszowie, gdzie przewodniczę przy egzaminach kwalifikacyjnych na nauczycieli. Dnia 23. b.m. wysłałem do Szanownego Pana list z Krosna, w którym uwiadamiałem To, że 6 paczek z kliszami odebrałem z poczty.

./.

Było to na samem wyjezdnem,
nie miałem przeto czasu za:
glądnąć do wnętrza. Ale teraz
oto uwiadamia poczta Szano:
wnego Pana, że 4 pakiety do:
ręczyła, a 3 nie. Czyżbym
miał się być pomylić przy
odbiorze pakietów? Równo:
cześnie odnoszę się w tej spra:
wie do Lwowa, aby rzecz
wyjaśnić, a następnej niedzieli

./.

będę już we Lwowie z powrotem, proszę bezzwłocznie Szanownego Pana o stanie rzeczy uwiadomić.

Z wyrazem szacunku

Sokarska.

230

Lwów 15. czerwca 906.

Jaśnie Wielmożny
Panie Profesorze!

Rękopis drugiego wydania „Fizyki dla szkół wydziałowych" postanowiła Rada szkolna oddać do druku. Proszę zatem uprzejmie postarać się, by klisze w możliwie krótkim

/.

czasie mogły być dostarczone
drukarni Zakładu Ossolińskich,
która w bieżącym już tygo-
dniu druk rozpoczyna, a
która musi się spieszyć,
gdyż wydanie pierwsze cał-
kowicie już wyczerpane.
Przypuszczam, że Szanowny
Pan zechce sam sprowadzić
/.

Borelską, to też [illegible] otrzymała stosowne polecenie. Proszę przy tej sposobności przyjąć wyrazy wysokiego poważania, z jakiem się kreślę Wielmożnego Pana

powolnym sługą

Boczarski.

232

24.XI.911.

Szanowny Panie Profesorze!

Jutro zdaje przed panem profesorem egzamin z fizyki (jako z przedmiotu dodatkowego) mój kolega uniwersytecki Józef Mędrzycki. Nie ośmieliłbym się prosić pana o żadną wyjątkową względność dla niego, ale proszę - nie weźmie mi pan profesor tego chyba za złe - o trochę wyrozumiałości, bo jest to człowiek starszy, bardzo nerwowy i trochę przerażony tym egzaminem. Pracowałem z nim razem przez 2 lata w laboratoryum Smoluchowskiem i wiem, że jest to pracownik.

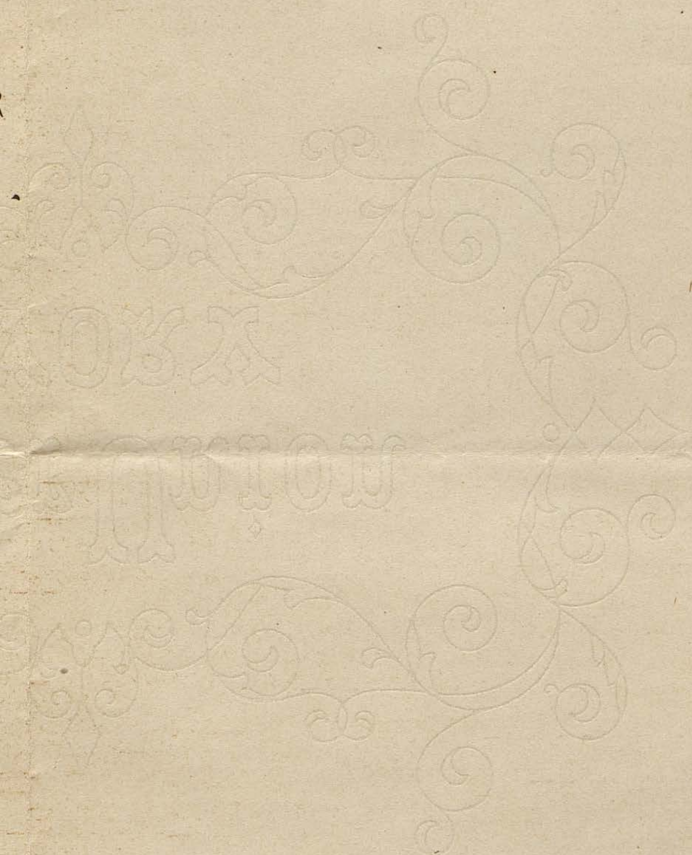
bardzo zacny i cichy i obowiązkowy, który i w gimnazyum będzie na swojem miejscu.

Miał tylko zawsze jakiś lęk przed egzaminem nauczycielskim, odkładał go całymi latami i teraz musi go zdawać w tym wieku, gdy jest to już porządnie trudnem.

Sądzę, że pan Profesor daruje mi tę prośbę, zważywszy, że chodzi tu o mojego przyjaciela od długich lat.

Łączę wyrazy szacunku i poważania

z Wacław Tokarz



Warszawa 16.XI.32.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

przesyłam mój artykuł do książki zbiorowej.
Korzystam z tej okazji, aby memu drogiemu Profesorowi, na którego wykłady uczęszczałem tak długo, złożyć wyrazy głębokiej czci i szacunku oraz życzenia zdrowia i długiej jeszcze pracy dla dobra nauki naszej.

Szczerze oddany uczeń

Wacław Tokarz.

ul. Wspólna
№ 65a

235

Tarnopol 2.XI.99.

Wielmożny Panie Profesorze!

Spieszę podziękować najuprzejmiej Szanownemu Panu Profesorowi za tak łaskawe zajęcie się moją rozprawką i cieszę się, że znajduje ona tak przychylne uznanie. – Jest to rzecz właściwie niedokończona, ale ze względu na brak czasu i możności dalszego prowadzenia badań podałem ją tymczasowo w tej skróconej formie, mam jednak nadzieję, że z powrotem do Krakowa obszerniej i dokładniej rzecz tę przeprowadzę. – Oczywiście w pośpiechu, z jakim przepisywanie uskuteczniałem – sądziłem bowiem, że jeszcze w

paździermika odbędzie się pierwsze posiedzenie Akademii – przedstawiam parę szczegółów, na które Szanowny Pan Profesor słusznie zwraca moją uwagę. – I tak 1) g u góry każdej tablicy rzeczywiście oznacza wagę użytego rozpuszczalnika $SbCl_3$, 2) t° – liczbę, odczytaną na skali termometru dla m = 0. Jest ona niestałą w każdorazowym szeregu doświadczeń, ale odpowiada jednej i tej samej temperaturze krzepnięcia czystego rozpuszczalnika, a to dla tego, że przy użyciu termometru Beckmanowskiego, ilość rtęci, zawarta w kulce termometru, daje się zmieniać, co właśnie z praktycznych względów, a czasem i przypadkowych często używa, np. jeżeli termometr pomiędzy jednym a drugim szeregiem doświadczeń był użyty do innych celów. – Jakiej tem-

peraturę krzepnięcia dokładnie odpowiadają
liczby względne odczytane na skali t_0 =
4·56, 5·32 i t.d. nie badałam, mając
pewność – na podstawie stałej temperatury dysty-
lacyi (222°C) – że preparat posiadał
dostateczny stopień czystości. – Starałam się
natomiast odpowiednim przelaniem rtęci
przed każdym szeregiem doświadczeń ustawić
wysokość rtęci tak, by punkt krzepnięcia
t_0 dla $m=0$ przypadał jak najwyżej na
skali, posiadającej tylko 6°C, co wobec
znacznej depresyi wskazanem było. – 3)
W przykładzie „ksylol" Δt – posiada istotnie
wartość 1·24°C, natomiast t winno być
równem 3·32, co w notatkach sprawdziłam.
Zrentę w korekcie – można tabelę raz
jeszcze skontrolować. Wreszcie dla wykluczenia

wątpliwości można zupełnie słusznie do cyfr kolumny Δt dodać znak C. -

Ciekaw niezmiernie jestem nowego artykułu Brüble, mam nadzieję, że go sam w Krakowie wkrótce przeczytam, gdyż w tych dniach otrzymałem urzędową nominacyę na posadę nauczyciela mat. i fiz. w seminaryum żeńskiem w Krakowie

Łącząc wyrazy największego szacunku i poważania pozostaję z prawdziwą wdzięcznością

Dr St. Tołłoczko

237

Kraków 23/XI. 904 (środa)

Retoryka 3.

Szanowny Panie Profesorze,

Oddawna wybierałem się odwiedzić Szanownego Pana, tem więc skwapliwiej przyjmuję zrobioną mi propozycyę. Boję się tylko, czy moja kompetencya będzie dostateczna. – Jeżeli więc wolno, postaram się stawić jutro po południu o g. 4½ w mieszkaniu Szanownego Pana. – Przepraszam za tak dokładne wyznaczenie godziny, lecz właśnie w tym czasie wolny jestem pomiędzy wykładem w Muzeum

..

Baranieckiego a wykładem w Uniwersytecie.

Z wyrazami prawdziwego poważania i głębokiego szacunku. —

H. Tołłoczko

239

POLSKIE
TOWARZYSTWO PRZYRODNIKÓW
IMIENIA
KOPERNIKA
WE LWOWIE.

Lwów 8. VII. 909
ul. Długosza 6.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

W odpowiedzi na list z d. 6. VII. dziś otrzymany donoszę, iż istotnie p. Dr Wójcik nadesłał do Druku do zeszytu jubil. prof. Niedźwiedzkiego pracę pod tytułem: „Nowe odsłonięcia oolitu kajpru w przekopie kolejowym w Balinie", i praca ta została przez Komitet redakcyjny przyjęta.

Ze względów technicznych zeszyt ten nie może wyjść prędzej jak około połowy listopada. Sądzę, że w razie opublikowania tej pracy w Bull. Akad. adnotacya, żądana przez Akademię, umieszczona być powinna i do wniosku tego zastosuję się.

Załączając uprzejme ukłony pozostaję z wyrazami szacunku

H. Zuber [illegible]

POLSKIE
TOWARZYSTWO PRZYRODNIKÓW
IMIENIA
KOPERNIKA
WE LWOWIE.

Lwów, ul. Długosza 6

Lwów 17.II.910.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

W sprawie, którą Sz. Pan Profesor poruszył w rozmowie ze mną na posiedzeniu Akademii przed paru tygodniami, dopiero dziś pośpieszam z odpowiedzią.

Otóż Zarząd Tow. im. Kopernika na posiedzeniu z d. 15.II. b.r. propozycyę przedrukowywania w Kosmosie sprawozdań z posiedzeń III Wydziału Akademii - przyjął jednomyślnie i polecił mi wyrazić podziękowanie za uprzejmą gotowość w dostarczaniu tych sprawozdań już w odbitce szczotkowej.

Wobec tego w najbliższym zeszycie Kosmosu za Styczeń i Luty, który wyjdzie

niebawem, podane zostaną już sprawozdania z posiedzeń, odbytych po 1ym Styczn. b.r. - Sprawozdanie z posiedzenia Styczniowego zaczerpnę z Wszechświata; brak mi natomiast sprawozdania z ostatniego posiedzenia, o które niniejszem uprzejmą zanoszę prośbę.

Przy sposobności łączę wyrazy głębokiego poważania, a zarazem podziękowanie i od siebie za uprzejmie uczynioną propozycję.

St. Tołłoczko

243

POLSKIE
TOWARZYSTWO PRZYRODNIKÓW
IMIENIA
KOPERNIKA
WE LWOWIE.

Lwów 6. VII. 910.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Dziękuję uprzejmie za nadesłane uwagi, dotyczące korekty mej pracy. Niezmiernie jestem za nie obowiązany. i przepraszam za źle uporządkowany i mało-czytelny manuskrypt. Wina w tem moja, iż 1° dałem go do przepisania na maszynie osobie nieobeznanej z pismem maszynowem, 2° nie miałem czasu poprawić dokładnie przed odesłaniem na posiedzenie Akademii. — Sądzę jednak, że przeprowadzona obecnie przezemnie korekta usuwa zarówno wskazane przez Sz. Pana usterki, jako też i inne błędy, które zauważyłem. W celu uniknięcia wątpliwości tabliczkę str. (3) — przepisałem na nowo.

Jeszcze raz dziękuję i przepraszam za kłopot. Łączę przy sposobności uprzejme ukłony i wyrazy prawdziwego poważania

St. Tołłoczko

244

Prof. Dr. Stanisław Tołłoczko
Lwów, Długosza 6.

23. X. 911

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Niezmiernie obowiązany jestem za uprzejme nadesłanie mi dalszych objaśnień co do druku wiadomych prac moich. Sądzę, że najlepszym wyjściem będzie propozycya Sz. Pana Profesora, aby w razie przeniesienia publikacyi do tomu przyszłego roku dać odpowiednią adnotacyę z uwagą co do przyczyny zwłoki. – Wobec tego nie będę wyspieszał z przygotowaniem tekstu II pracy naftowej, natomiast w myśl intencyi Sz. Pana postaram się o możliwie szybkie nadesłanie manuskryptu o [illegible]; będzie on gotów stanowczo przed 1 Listopada i odesłany natychmiast po napisaniu.

Z wyrazami głębokiego szacunku

St. Tołłoczko

245

II. PRACOWNIA CHEMICZNA
C. K. UNIWERSYTETU
Lwów, ul. Długosza 6. Nr. Tel. 983.

Lwów 16. X. 912

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Pośpieszam z odpowiedzią na list W. Sz. Pana z d. 14. X. i przedewszystkiem czuję się w obowiązku wyrazić me najszczersze ubolewanie z powodu tak niedbałego rękopisu naszej pracy z Dr Klingiem, którego przed wysłaniem w swoim czasie sam nie miałem możności poprawić. Stało się to wskutek następujących okoliczności. Pragnąłem pracę tę złożyć na termin 3. VII. 911 r.; przed przepisaniem rękopisu i wysłaniem go na ręce kolegi Marchlewskiego wypadła mi nagle z polecenia Wydziału podróż do Wiednia w sprawie Instytutu i obsady katedr chemii. Poleciłem więc memu drugiemu asystentowi przepisać rękopis na maszynie, jako że upewniał mnie on, iż na maszynie pisać może. Chodziło jednak o pośpiech, a mój współpracownik Dr Kling ~~[illegible]~~ nie chciał wziąć na swą odpowiedzialność opóźnienia, zdecydował się więc wysłać odpis bez mej aprobaty.

Nie wyobrażałem sobie, by przy przepisywaniu przez osobę, pod względem kompetentną, jako asystent Chemicznego Instytutu, mogło wkraść się tyle błędów i tłumaczę to sobie jedynie brakiem wprawy w pisaniu na maszynie. – Co się zaś tyczy opuszczenia liczb dla ciężarów drobinowych, to to celowo zrobione było, pragnąłem bowiem oznaczenia odnośne sam jeszcze raz sprawdzić. Obecnie więc wszystkie te liczby z własnych oznaczeń wstawiłem.

Pozostaje jeszcze kwestya rysunku. Nie wątpię, że zaginąć on w rękach W. Sz. Pana Profesora nie mógł, i również potwierdzić mogę, że w kopercie z rękopisem nie był nadesłany. Rysunek ten zrobił Dr Kling z mego szkicu w rozmiarach powiększonych tuszem na papierze rysunkowym i wysłał potem w tydzień, już po moim powrocie z Wiednia, wprost na ręce JW. Pana, podczas gdy rękopis wysłany był na ręce Kolegi Marchlewskiego. Na obydwie przesyłki mamy recepisy pocztowe,

a nadmienię na przesyłkę ~~[illegible]~~ rozprawki – z datą 29/6 911, zaś na rulon z rysunkiem – z datą 5/7 911. – Niewątpliwie więc rysunek był osobno wysłany. Objaśnienia do rysunku, ~~w [illegible] [illegible] wykonanego~~, poleciłem ~~dołączyć~~ dosłownie przepisać na maszynie i dołączyć do tekstu, by zaznaczyć, że w rysunku nie będzie żadnych zmian w oznaczeniach. Dla tego też przy rozprawce znajduje się kartka wklejona z objaśnieniami do rysunku. Dla ułatwienia poszukiwania przesyłki z rysunkiem dodam, że o ile Dr Klug pamięta, miała ona postać większego ~~rulonu~~, rysunek bowiem był 3 razy powiększony, a przy reprodukcji miał być zredukowany do rozmiarów stronicy „Rozpraw Akad".

Na zakończenie niech mi będzie wolno podziękować jeszcze W. Sz. ~~Panu~~ Profesorowi za dokładne poprawienie rękopisu i wyrazić żal, że wskutek wyżej wyłuszczonych okoliczności naraziliśmy Go mimowolnie na ~~tak~~ ~~przykrą~~ robotę, jaką jest poprawianie niedbale przepisanego rękopisu. –

Z wyrazami pełnymi wysokiego poważania oraz uprzejmymi ukłonami

St. Tołłoczko

247

DZIEKAN WYDZIAŁU FILOZOFICZNEGO
C. K. UNIWERSYTETU WE LWOWIE.

Lwów 8. III. 916.

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Niezmiernie obowiązany jestem W. Sz. Panu za uprzejmy list z dnia 24. II. b. r., który otrzymałem w swoim czasie. Proszę mi wybaczyć, że dopiero teraz daję nań spóźnioną odpowiedź. Zajęcia dziekańskie formalnie piętrzą się obecnie, a na to wszystko wypadła mi przed dwoma tygodniami misya wyjazdu do Wiednia, która związana była z nader ważną i wielce doniosłą dla nas sprawą Uniwersytecką. Ku wielkiemu naszemu zadowoleniu wypadła ona w zupełności pomyślnie, w konsekwencyi jednak wymagała dalszych bardzo licznych formalności,

z którymi jeszcze mi jako dziekanowi wiele pozostaje do roboty. –

Treść listu Sz. Pana Profesora przyjąłem z prawdziwym żalem do wiadomości, tak samo jak i prof. Konstanty Zakrzewski. – Skoro Sz. Panu nie udało się zjednać pana Kamila Krafta do myśli kandydowania o profesurę Uniwersytecką, wątpię, by moja w tej sprawie interwencya mogła coś pomóc. – Trzeba więc będzie w inny sposób do ewentualnego załatwienia przystąpić. Ale o tem mam nadzieję pomówić obszernie z W. Sz. Panem podczas jego pobytu na Wielkanocne ferye w Krakowie. –

Tymczasem, nie mogę się cieka-

248

wego a przemysłowego do doniesienia ani w ogólnych sprawach uniwersyteckich, ani w innych osobistych, kończę mój list wyrażeniem mej szczerej wdzięczności za gorliwe zajęcie się Sz. Pana Profesora powyższą sprawą, i łączę przy tej sposobności uprzejme pozdrowienia. —

Z prawdziwem szczerem poważaniem

St. Tołłoczko.

1. Termometr
2. Bank
3. Farby, pędzle 14–16
4. Gebethner – Julcia
5. Prof. Cybulski
6. Prof. Abraham
7. Metryki
8. Wójciński – poż. wykładów

Lwów 24. IV. 923.

Magnificencyo!

Do głębi wstrząśnięty okrutnym i potwornym wprost sposobem walki politycznej, którego ofiarą omal nie padła Osoba W. K. Pana Rektora, szlę mą serdeczną odczutą radość z powodu tak stosunkowo szczęśliwego uniknięcia niebezpieczeństwa.

Z wyrazami głębokiego poważania

St. Tołłoczko.

250

Prof. St. Tołłoczko

Lwów 13.XI.930r. ul. Długosza 6.

Wielce Szanowny i Czcigodny Panie Profesorze!

Czuję się niezmiernie mile dotknięty listem W. Sz. Pana Profesora, zwróconym do mnie jako członka T-wa N. Warszawskiego w sprawie projektowanego przekształcenia tego T-wa na Akademję Nauk w Warszawie. - List ten otrzymałem w dniu powrotu mego z Warszawy, gdzie bawiłem dni kilka w sprawie Organizacji III. Zjazdu Chemików Polskich. Stąd pochodzi parodniowa zwłoka w mej odpowiedzi, która winna była być możliwie szybka, a dziś stała się jeszcze bardziej nagląca ze względu na przełożenie terminu posiedzenia w Warszawie z 24-go na 16-ty listopada, o czem dowiedziałem się zaledwie przedwczoraj. -

Dziękuję niezmiernie za wyrażone mi tym listem zaufanie oraz za włożony weń trud tak dokładnego zestawienia najbardziej ważkich argumentów przeciw tworzeniu drugiej w Polsce, konkurencyjnej dla Krakowskiej Akademji Nauk. -

Co do meritum sprawy - jestem całkowicie zgodny ze stanowiskiem W. Sz. Pana Profesora, a przypuszczam również, że i ogromnej większości opinji przedstawicieli dzisiejszej nauki polskiej, którzy patrzą na tę sprawę ze stanowiska bardziej oddalonego: w przestrzeni - od Warszawy i Krakowa, a w czasie - od chwili obecnej i działających osób. Innemi słowy - chciałbym swe stanowisko - w mem wewnętrznem przekonaniu - uniezależnić od miejsca i czynników chwili. -

Lecz sprawa jest już niestety postawiona konkretnie i ma być finalizowana natychmiast. Temu sposobowi jej załatwienia jestem stanowczo przeciwny. Kwestja takiej doniosłości już w teraźniejszości, a tak brzemienna w skutkach na przyszłość - nie może być załatwiona formalnie przez

„prawomyślne" – że użyję tego wyrazu – postępowanie, na wzór nieszczęsnej naszej prawomyślności partyjno-sejmowej. – Przypadkowość wyniku głosowania nie może, nie powinna tu mieć roli decydującej. Za wielka byłaby przecież odpowiedzialność tych, którzy z wyniku takiego przypadkowego głosowania chcieliby skorzystać dla przeforsowania swego stanowiska! – Dla tego też jestem optymistą co do ostatecznego losu całej akcji, aczkolwiek przyznaję, że chwilowo wytworzyła się sytuacja b. przykra i poważna. Na ~~razie~~ ~~przeto~~ należy dążyć do jej doraźnego usunięcia przynajmniej!

Głosowanie na zebraniu 16-go w Warszawie ~~mimoto~~ dojść może do skutku mimo prośby, skierowanej do Zarządu Tow. Warsz. przez grupę członków z prof. Świętosławskim na czele, aby sprawę przemianowania Twa na Akademię zdjąć z porządku dziennego tego zebrania. – Do tej prośby i ja już złożyłem swój akces, a przypuszczam, że i większość członków Lwowskich Twa Warszawskiego – to samo uczyni. W tej sprawie na jutro (14-go) mamy się zebrać.

Dziś natomiast odbyło się Walne Zgromadzenie członków T-wa Naukowego Lwowskiego, na którem zapadła jednomyślna uchwała – przeciw tworzeniu 2-iej Akademji Um. w Polsce, o czem być może W. Sz. Pan Profesor w chwili otrzymania mego listu został już telegraficznie poinformowany.

Co do ewentualnego wyjazdu Lwowskich członków na posiedzenie d. 16-go do Warszawy mam ja i inni koledzy poważne wątpliwości, aby wyjazd ten mógł być zapewniony, bo przecież jest to dzień wyborów do Sejmu, – wyborów może najważniejszych, jakie dotąd odbywały się

II

w odrodzonej Polsce. Ja osobiście nie mógłbym opuścić w dniu tym Lwowa.

Niech mi będzie wolno, na zakończenie tej mej odpowiedzi, ~~odpowiedni~~ raz jeszcze W. Sz. Panu Profesorowi – głęboko odczute słowa podzięki mej za Jego list do mnie, za wyrażone ~~powzięte~~ dla mnie zaufanie, oraz za uprzejmość, z jaką W. Sz. Pan Profesor zechciał w liście osobistym tak wyczerpująco zobrazować wszystkie ujemne skutki, jakie pociągnęłoby za sobą rozproszkowanie prac i wysiłków ludzi, oddanych nauce polskiej, – w 2 konkurencyjnych organizacjach naukowych najwyższego szczebla. – Ja ze swej strony pozwalam sobie dodać, że byłoby to usankcjonowaniem partyjnictwa i w tej dziedzinie pracy, którego zgubnych skutków na polu pracy państwowej – mamy niestety tak wielostronne a bolesne dowody.

Z wyrazami najgłębszego poważania i słowami podzięki i oddania

Stanisław Tołłoczko.

Serdeczne życzenia z powodu
nominacyi zaszczyt. JW Pana,
jako jednemu z najznakomit-
szych przedstawicieli polskiej
nauki, mistrzowi

uczeń

Sambor 26/I 903

J.

Dr. Franciszek Tomaszewski

253

Szanowny i Łaskawy Panie Profesorze,

P. Pakies oświadczył mi wczoraj, że najlepiej sprawę Maksymowskiego wyjaśnić na placu. Wobec tego proponuję byśmy się zeszli u niego w biurze we wtorek o 5-ej, albo jeśli dogodniej o 4 1/2. On się z góry na to godzi i będzie w domu

138

Gdyby Pan przyjść nie mógł, proszę mnie
zawczasu uwiadomić; wtedy odłożymy
ale na kilka dni, bo ja mam w przy-
szłym tygodniu mnóstwo popołudniów za-
jętych.

Z wysokiem poważaniem

St. Tomkowicz

Sobota wieczór – Podwale 2, II piętro

254

Czyby Szan. Profesor nie był łas-
kaw zrobić <u>Czasowi</u> tę grzeczność,
żeby napisać popularnie co to
jest Telelektroskop Szczepanika?
Publiczność gwałtownie się dopy-
tuje, a do kogóż zwrócę się

139

wydany? Nie potrzebuję dodawać
że w dodatku do olbrzymiego ho-
norarjum na jakie nas stać, wdzięcz-
ność nasza za tę uprzejmość będzie
tej ogromna. Z wysokiem poważaniem

St. Tomkowicz

Podwale 2

255

ZARZĄD GŁÓWNY
TOWARZYSTWA NAUCZYCIELI
SZKÓŁ ŚREDNICH I WYŻSZYCH
T. N. S. W.
Warszawa, Bracka № 18.
Telef. 222-26

L. dz. 3043

Warszawa, dn. 25 listopada 1927 r.

Magnificencjo!

W imieniu Zarządu Głównego T.N.S.W. i redakcji "Przeglądu Pedagogicznego" pozwalam sobie zwrócić się do Magnificencji, Pana Rektora , z najuprzejmiejszą prośbą w sprawie następującej:

W sprawozdaniu z obiadu przyjaciół "Czasu" , zamieszczonym w numerze 240 "Czasu" z dnia 19 października b.r. wyczytaliśmy, niezmiernie głębokie w treści i mistrzowskie w formie , przemówienie Pana Rektora. Pragnęlibyśmy zwrócić się do Pana Rektora z prośbą o napisanie krótkiego artykułu dla "Przeglądu", wykazującego że walka nasza o utrzymanie ośmioklasowego gimnazjum jest właściwie walką między kulturą Wschodu a kulturą Zachodu .Gdyby prośba nasza nie miała być przez Pana Rektora uwzględnioną prosilibyśmy o zezwolenie przedrukowania wspomnianego przemówienia po przeprowadzeniu zmian ,któreby przemówieniu temu nadały charakter artykułu.

Oczekując łaskawej odpowiedzi Pana Rektora, kreślimy się z najwyższym poważaniem

Za Zarząd Główny T.N.S.W.

Wiceprzewodniczący

Dr Karol Dawidowski

/Dr.Karol Dawidowski/

256

ZARZĄD GŁÓWNY
TOWARZYSTWA NAUCZYCIELI
SZKÓŁ ŚREDNICH I WYŻSZYCH
(T. N. S. W.)
WARSZAWA, BRACKA № 18.
TEL. 76-60.

Warszawa, d. 1 grudnia 1927 r.

L. 3077/27.

Magnificencjo, Panie Rektorze!

Przedewszystkiem niech wolno mi będzie prosić Czcigodnego Pana Rektora, o przyjęcie mego najuprzejmiejszego i najserdeczniejszego podziękowania za niezwykły dowód łaskawości dla mej osoby, jakim jest zaszczycenie mnie przesłaniem mi dzieła, które będzie dla mnie nietylko źródłem wiedzy, ale i wspaniałym wzorem przepięknej naukowej, ale i poetycznej prozy.

W imieniu mych kolegów z Redakcji pozwalam sobie również złożyć Magnificencji, Panu Rektorowi, nasze gorące podziękowanie za łaskawe przychylenie się do naszej prośby. Rozumiemy doskonale, że nie mamy prawa prosić Czcigodnego Pana Rektora o odrywanie się od pracy naukowej dla zajmowania się problemami innemi, tembardziej czujemy się zobowiązani do wdzięczności za łaskawe zezwolenie na przedruk wspomnianego przemówienia Czcigodnego Pana Rektora jak niemniej za przyrzeczoną gotowość przejrzenia przemówienia w korekcie które na razie w załączeniu pozwalamy sobie przesłać jako maszynową odbitkę. Pragnęlibyśmy przemówienie Czciegodnego Pana Rektora zamieścić jako artykuł wstępny i dlatego pozwalamy sobie prosić o danie przemówieniu jakiegoś tytułu, a równocześnie o łaskawe wyrażenie zgody, by wyjaśnienie co do powstania tego artykułu mogło być - właśnie ze względu na charakter artykułu wstępnego - zamieszczone w przypisku. Wobec niezwykłej okazanej nam życzliwości pozwalamy sobie nadużyć łaskawości Czcigodnego Pana Rektora prośbą o interwencję w redakcji "Czasu" w sprawie wyrażenia zgody na przedruk.

Oczekując łaskawej decyzji Czcigodnego Pana Rektora

257

kreślimy się z wyrazami najgłębszego szacunku i poważania.

Za Zarząd Główny T.N.S.W.

WICEPRZEWODNICZĄCY:

Dr Karol Dawidowski

258

TOWARZYSTWO NAUKOWE WE LWOWIE

BIURO TOWARZYSTWA NAUKOWEGO MIEŚCI SIĘ W ZAKŁADZIE NAR. IM. OSSOLIŃSKICH, PARTER, CZYNNE OD GODZINY 4–6 POPOŁ.

L. 138/922.

Lwów dnia 4/VII 1922.

Jaśnie Wielmożny Panie Profesorze!

W uprzejmej odpowiedzi na list z dnia 1 lipca 1922, mam zaszczyt donieść, iż odnośne uzupełnienie biografii przeprowadziłem. Biografia J. Wielmożnego Pana Profesora będzie umieszczona w zeszycie III-im Sprawozdań 1922, którego druk rozpocznie się w październiku b. r.

Sekretarz generalny:

[illegible]

TOWARZYSTWO NAUKOWE
we Lwowie

259

TOWARZYSTWO
NAUKOWE WARSZAWSKIE

SEKRETARZ

№ 646
ul. Kaliksta № 8.

Warszawa, dn. 6 Lutego 1912 r.

Wielmożny Pan
Władysław Natanson

Zarząd Towarzystwa Naukowego Warszawskiego na posiedzeniu z dnia 25 Stycznia r. b. postanowił zwrócić się do członków rzeczywistych Towarzystwa Naukowego Warszawskiego z prośbą o nadesłanie do biura Towarzystwa bibliografii wydawnictw każdego z członków Towarzystwa, a to w celu wydania zbiorowej ich bibliografii.

W myśl tej uchwały mam zaszczyt upraszać Szanownego Pana o nadesłanie w możliwie szybkim czasie wykazu prac Pańskich, ogłoszonych drukiem.

Z poważaniem

Sekretarz generalny **Franciszek Pułaski.**

260

Warszawa 2.IV.1925 r.

Wielce Szanowny Panie,

Komisja Rewizyjna i Reorganizacyjna T.N.W. mając sobie powierzoną sprawę organizacji Towarzystwa w przystosowaniu do współczesnych potrzeb naukowych zwraca się niniejszym do W.Szanownego Pana z prośbą o nadesłanie Komisji uwag, jakie w przedmiocie przyszłej organizacji Towarzystwa Naukowego dyktuje Pańskie doświadczenie oraz znajomość potrzeb naszego życia naukowego.

W szczególności pragnęlibyśmy wysłuchać Pańskiej opinji co do tego:

A. Czy uważa Pan za pożądane istnienie w Warszawie samoistnej instytucji naukowej, jako Towarzystwa Naukowego, przytem
   1/ skupiającego przedstawicieli wszystkich działów umiejętności,
   2/ albo tylko przedstawicieli niektórych działów.

B. Czy - w razie twierdzącej odpowiedzi na pytanie A - uważa Pan, że taka instytucja winna mieć w przyszłości charakter
   1/ wyłącznie akademicko-wydawniczy,
   2/ czy też punkt ciężkości ma być przeniesiony na prowadzenie zakładów badawczych; jakim one miałyby odpowiadać warunkom, zwłaszcza przy szczupłości rozporządzalnych środków materjalnych.

C. Jaki powinien być stosunek tej instytucji do Polskiej Akademji Umiejętności, Akademji Nauk Technicznych, Nauk Lekarskich, Kasy im. Mianowskiego, Towarzystw Naukowych specjalnych już istniejących, jak np. Tow. Chemicznego, fizycznego, prawniczego, filozoficznego, ekonomistów, etc.

D. Jakie naogół zmiany należałoby wprowadzić w dotychczasowej organizacji Towarzystwa Naukowego Warszawskiego.

Możliwie wyczerpujące odpowiedzi prosimy nadsyłać do 25 kwietnia b.r. pod adresem

Komisja Rewizyjno-Reorganizacyjna T.N.W. ul.Sniadeckich Nr.8 w Warszawie.

PRZEWODNICZACY KOMISJI

K. Lutosławski

J. Olszewski

1 261

TOWARZYSTWO POLSKO-AMERYKAŃSKIE
KOMITET PROPAGANDY POŻYCZKI POLSKIEJ W AMERYCE

PAŁAC STASZICA
NOWY ŚWIAT № 74
WARSZAWA.

TELEFON 26-62.

Warszawa, dn. 31 maja 1920.

№ 77

JW. Pan Profesor

Natanson Władysław

K r a k ó w.-

Ministerstwo Skarbu listem z dn. 29 kwietnia r.b. powierzyło T-wu Polsko-Amerykańskiemu sprawę organizacji propagandy pożyczki polskiej w Ameryce.

Na posiedzeniu organizacyjnem Komitetu Propagandy, które odbyło się w dniu 5 maja r.b. w lokalu T-wa, powierzono Zarządowi T-wa Polsko-Amerykańskiego utworzenie ściślejszego Komitetu dla kierowania wszystkiemi pracami dotyczącemi propagandy pożyczki polskiej w Ameryce. Komitet ukonstytuował się w dniu 7 maja r.b.

Jednym z najważniejszych zadań naszych jest uzyskanie od członków Rządu, poważnych instytucji i wybitnych członków społeczeństwa odezw, nawołujących Rodaków i przyjaciół Polski w Ameryce do podtrzymywania i podpisywania pożyczki dollarowej.

Mamy nadzieję, że JWPan nie odmówi nam swego współudziału i zechce łaskawie przesłać do naszego biura odezwę, którą stosownie do długości natychmiast przetelegrafujemy lub też prześlemy listownie do Ameryki dla ogłoszenia w pismach polskich i angielskich.

Ośmielamy się zwrócić uwagę WPana na niezmierną doniosłość i nagłość sprawy. Rodacy nasi czuć powinni za sobą poparcie kraju, powinni sobie uświadomić jego potrzeby, zaś tego dopiąć może jedynie dobrze zorganizowana kampanja prasowa. O ile co parę dni pojawią się we wszystkich pismach głosy z Polski, nawołujące do podpisywania pożyczki, wyjaśniające jej znaczenie, wskazujące na liczne potrzeby ludności, wpłynie to niewątpliwie na wytworzenie opinji, przychylnej dla pożyczki polskiej, a tem samem przyczyni się do uzyskania funduszów, niezbędnych dla odbudowy naszej Ojczyzny.

Sprawa jest pilna, gdyż termin realizacji pierwszej serji pożyczki upływa z dniem 1 lipca r.b. od jej powodzenia zależą dalsze emisje, a list do St.Zjednoczonych idzie 4 - 5 tygodni.

W nadziei, że JWPan nie odmówi naszej prośbie, łączymy wyrazy szacunku.

262

TOWARZYSTWO
POLSKO-IRAŃSKIE

WARSZAWA, DN. 21-go Lutego 1937 R.
MIODOWA NR. 7

NR. 24/37

KONTO CZEKOWE P. K. O. 7171.

Wielce Szanony Panie Rektorze,

W związku z przypadającą w roku bieżącym a uroczyście obchodzoną w Iranie 900-letnią rocznicą śmierci Avicenny, Towarzystwo Polsko-Irańskie organizuje w czasie między 15 kwietnia a 15 maja obchód, poświęcony znakomitemu myślicielowi i lekarzowi perskiemu.

Imieniem Zarządu Towarzystwa Polsko-Irańskiego mamy zaszczyt zwrócić się do Wielce Szanownego Pana Rektora z uprzejmą prośbą o łaskawy współudział w obchodzie powyższym. Bylibyśmy w szczególności niezmiernie zobowiązani, gdyby Wielce Szanowny Pan Rektor, jako znawca prądów umysłowych dawnego Islamu, zechciał się łaskawie podjąć wygłoszenia odczytu, poświęconego twórczości i znaczeniu Avicenny w dziejach myśli i nauki.

Wszelkie koszty związane z podróżą Wielce Szanownego Pana Rektora do Warszawy, Towarzystwo Polsko-Irańskie zobowiązuje się pokryć z własnych funduszów.

Pozwalamy sobie nadmienić, iż Towarzystwo Polsko-Irańskie przywiązuje w działalności swej szczególne znaczenie do zapoznawania inteligencji naszej z przeszłością i kulturą Iranu.
W swoim czasie zorganizowało ono w Warszawie wystawę sztuki perskiej w zbiorach polskich oraz uroczystą akademję ku czci

TOWARZYSTWO
POLSKO-IRAŃSKIE

WARSZAWA, DN. .... 193..... R.
MIODOWA NR. 7

NR. ....

narodowego wieszcza perskiego Firdausiego, na której referat naukowy o jego twórczości wygłosił zaproszony z Krakowa Profesor Dr. Kowalski.

W nadziei iż Wielce Szanowny Pan Rektor nie odmówi nam Swej tak cennej współpracy i zechce nam łaskawie możliwie szybko zakomunikować Swą decyzję, prosimy o przyjęcie wyrazów wysokiego szacunku i poważania.

Prezes: Jarnuszkiewicz
/Generał Czesław Jarnuszkiewicz/

Sekretarz: M. Marynowska
/M. Marynowska/

KONTO CZEKOWE P. K. O. 7171.

264

Towarzystwo Przyrodnicze
im. St. Staszica.

w Łodzi, d. 24. XI 1927

L. 101/27

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

W związku z łaskawie przez Szanownego Pana Profesora przesłanym kwestjonarjuszem, odnośnie do redagowanej przez nas Księgi Adresowej Przyrodników, uprzejmie prosimy o łaskawe przesłanie nam możliwie dokładnego spisu tytułów ogłoszonych prac swoich, gdyż zależałoby nam na posiadaniu jaknajbardziej szczegółowych informacyj.

Nie wątpimy, że Szanowny Pan Profesor i tym razem nie odmówi naszej prośbie, za co z góry serdecznie dziękujemy i pozostajemy

z głębokim poważaniem

Prezes [illegible]

Czasopismo Przyrodnicze

Organ
Towarzystwa Przyrodniczego
im. St. Staszica w Łodzi
pod redakcją Zarządu

wychodzi mieslęcznie
(prócz lipca, sierpnia i września)

Celem Czasopisma jest popularyzowanie wiedzy przyrodniczej z uwzględnieniem zagadnień dydaktycznych.

Cena zeszytu 1.50 gr., prenumerata roczna 12 zł.

Do nabycia
we wszystkich księgarniach i w redakcji.

Adres Redakcji i Administracji:
Łódź, ul. Nowo-Targowa 24.

DRUK

POCZTÓWKA



Wielmożny Pan

Prof. dr Władysław Natanson

Kraków

Studencka 3

265

TOWARZYSTWO WZAJEMNEJ POMOCY STUDENTÓW POLITECHNIKI WE LWOWIE.
ADRES: LWÓW, POLITECHNIKA.

Lwów, dnia 1. lutego. 1919

Jaśnie Wielmożny Panie Profesorze!

Od lat czterech istnieje na lwowskiej politechnice Towarzystwo Wzajemnej Pomocy studentów politechniki, skupiające przeszło 500 członków, które rozwija szeroką humanitarną działalność.

Dbając nietylko o potrzeby materjalne swych członków, ale chcąc też im ułatwić kształcenie się, stworzyło Tow. Wzaj. Pomocy w swym łonie komisję naukową i wydawniczą, która zajmuje się wydawaniem skryptów i zawiaduje biblioteką naukową.

Mimo krótkiego istnienia biblioteka naukowa posiada około stu tomów dzieł matematycznych, przyrodniczych i technicznych, z których korzysta wielu kolegów.

Szczupłe fundusze towarzystwa nie pozwalają jednakowoż na szybszy rozwój biblioteki drogą kupna książek, dlatego też zwracamy się do Przedstawicieli polskiej nauki,

aby poparli nasze usiłowania.

Spodziewając się, że Jaśnie Wielmożny Pan Profesor zechce poprzeć nasze cele i ofiaruje naszej bibliotece naukowej swe cenne dzieła,

kreślimy się z należnym szacunkiem

za



M. Wyszyborski
sekretarz komisji

Witold M. Aulich
przewodniczący komisji

266



TOWARZYSTWO WZAJEMNEJ POMOCY
UCZNIÓW UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

W KRAKOWIE, ULICA JABŁONOWSKICH L. 10—12.
(DOM AKADEMICKI IM. K. WOŁODKOWICZA)

KONTO P. K. O. Nr. 140.556. TELEFON Nr. 557. RACH. BIEŻ. W BANKU KRAJ.

L. 258/23

Kraków, dnia 5.maja, 1923

Do

Jego Magnificencji

JWielmożnego Pana Rektora

Uniwersytetu Jagiellońskiego

Dra Władysława N a t a n s o n a

w

K r a k o w i e

Niniejszem mamy zaszczyt przesłać Jego Magnificencji wyciąg z protokołu Walnego Zebrania członków Towarzystwa Wzajemnej Pomocy U.U.J. w Krakowie z dnia 1.maja.1923.-

„Walne Zebranie uchwala Jego Mignificencji JWPanu Rektorowi Władysławowi N a t a n s o n o w i za Jego dobroczynną opiekę, jaką dotychczas darzył młodzież akademicką w tak bardzo krytycznem położeniu, w jakiem się młodzież akademicka dzisiaj znajduje,-

"n a j s e r d e c z n i e j s z e a k a d e m i c k i e

„B ó g z a p ł a ć".-"

Za Zarząd:

Sekretarz: [signature]



Prezes: [signature]

268

Szanowny Panie Kolego! Posiedzenie, które miało być jutro we środę o godz. 6ᵗᵉʲ, przeniesiono na 5ᵗᵉʲ, więc i w czasie naszego spotkania się musi nastąpić zmiana. Jeżeli Szan. Kolega nie ma nic przeciwko temu, to moglibyśmy zejść się jutro w Akademii o godz. pół do dwunastej.

Z prawdziwym szacunkiem

Wtorek 8 Lipca

T. Estreicher

Correspondenz-Karte.

Karta korespondencyjna.

Карта кореспонденційна.



An
Do
До

WPan Prof. Dr. Wład. Natanson

Nur für die Adresse
Wyłącznie na adres
Виключно на адрес



in
w
в

Kraków

Wolska 32

(Deutsch-Poln.-Ruth.)

269

Szanowny Panie Profesorze!

Kreślę te słowa z serdecznem podziękowaniem, za przysłanie mi książki przez Szanownego Pana Profesora, która to książka będzie mi ogromną pomocą w mojej pracy –

Przy sposobności łączę wyrazy najgłębszego poważania

Karolina Tretiakówna

Kraków 20/X 921.

THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY.

EDITORS:
W. D. BANCROFT.
J. E. TREVOR.

ITHACA, N. Y.,
U. S. A., Aug. 25-1896.

Professor Ladislaus Natanson,

My very dear Sir:—

Since I am very much interested in the papers upon Thermodynamics which you have published in recent years, and wish to incorporate the results of this work into my lectures at Cornell University, I venture to request that you mail me a set of separate copies of them if you can conveniently do so. I shall be very glad also if you will kindly put my name upon the list of those to whom the separate prints of your copies are sent.

Very sincerely and respectfully yours.

J. E. Trevor.

Cornell University.

271

Cornell University
Ithaca, N. Y., U.S.A.
March 6 - 1897

Dear Professor Natanson

Please allow me to express the very considerable gratification with which I have received your very interesting letter of Jan. 28. Your sketch illustrating the energy interactions is most ingenious and will really be of considerable service.

I hope sincerely that you will rewrite your Theoretical Physics in the near future, or at least the thermo-dynamic part of the work, for a collected exposition of your views would be of great importance.

With renewed thanks for your courteous letter, believe me

very sincerely yours

J. E. Trevor

Professor Ladislas Natanson

Cracow

273

THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY.

EDITORS:
W. D. BANCROFT.
J. E. TREVOR.

ITHACA, N. Y., U. S. A., July 6, 1897

Dear Professor Natanson

I beg you to accept my very sincere thanks for a separate copy of your new paper on the Kinetic Theory of Vortex Motion. Mention of it will be made in the next issue of our Journal.

Very sincerely yours

J E Trevor

Professor Dr. L. Natanson

Cracow, Austria

274

Cornell University, Ithaca, N.Y., U.S.A., Nov. 18/1897

Dear Professor Natanson

Please accept my cordial thanks for your paper on the thermokinetic properties of the thermodynamic potentials. These recent publications by you are extremely interesting.

Yours faithfully,

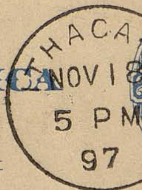
J. E. Trevor

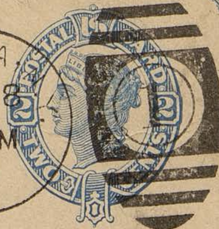
NEW YORK, N.Y. NOV 19 930 AM '97

UNIVERSAL POSTAL UNION
(Union Postale Universelle)

UNITED STATES OF AMERICA
(États-Unis d'Amérique)

WRITE ONLY THE ADDRESS ON THIS SIDE





Herrn Professor Dr. L. Natanson

22 Wolske Strasse

Cracow, Austria



275

THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY

PUBLISHED AT CORNELL UNIVERSITY

ITHACA, NEW YORK, U. S. A.

September 7th 1899

Professor Ladislas Natanson,

32 Wolska-strasse

Cracow, Austria.

Dear Sir:

your letter of June 2nd to Professor Trevor was received, and should have been acknowledged long ago. It was received, however, at a time when Professor Trevor was out of the city, and the changing of assistants in the office caused this oversight, which we very sincerely regret.

Professor Trevor will give your letter due attention, and it will be answered within a very short time. Again regretting this extremely long delay, and trusting you will pardon same, I am

Yours very truly,

Katharine B. Judson

Secretary

J. E. Trevor

THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY
PUBLISHED AT CORNELL UNIVERSITY

ITHACA, NEW YORK, U. S. A.

July 21,1900

Dear Professor Natanson:

I am extremely sorry that your letter of a year ago has not received attention. It arrived at a time when I was incapacitated by illness;and since then it has been laid aside. The notice in our Journal,of which you complain,was certainly unfortunate and unjust. It did not come to my attention; because I have had nothing to do with the reviewing of articles for a considerable time. My colleage,Professor Bancroft, who has the oversight of those matters,expresses his regret at the occurrence,which was due to the ignorance of the reviewer. But he thinks it was so obviously incompetent a review that it is best to do nothing further than to make this statement, and endeavor to avoid the recurrence of such a note.

In the hope that you will pardon my inexcusable delay in this answer,I remain

Yours faithfully,

J. E. Trevor

Professor Ladislas Natanson
32 Wolska Strasse
Cracow,Austria

277

Cornell University.
~~Ithaca~~, N.Y., U.S.A. April 16.-1901.

Dear Professor Natanson:

I have received with pleasure the announcement of your marriage with Miss Baranowska; and I hasten to offer to you my most cordial congratulations upon the event. I am gratified that an announcement should

have been addressed to me; and I beg you to accept my sincere wish that you and your consort may have a long life and a happy one.

Ever faithfully yours,

J. E. Trevor.

Prof. Dr. Ladislas Natanson,

Cracow.

279

THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY

PUBLISHED AT CORNELL UNIVERSITY

EDITORS
WILDER D. BANCROFT
JOSEPH E. TREVOR

ITHACA, NEW YORK, U. S. A.

December 28,1902

Dear Professor Natanson:

We receive with great pleasure your lecture on Inertia and Coërcion, which we shall be glad to print as an article in the Journal of Physical Chemistry. As it happens, we shall be able to insert it soon; the copy shall be sent to the printer at once.

With the compliments of the holiday season, and the most cordial good wishes, believe me

Ever faithfully yours,

J. E. Trevor.

Professor Ladislas Natanson,
Wolskastr.8,
Cracow, Austria

THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY.

ITHACA, N. Y.,
U. S. A.,

Dear Professor Natanson:-

I acknowledge with great pleasure the receipt of the separate prints which you have kindly forwarded to me, and beg you to accept my warmest thanks for them. Further, I have a very considerable desire to look through your book on Theoretical Physics but I understand that the work has appeared only in Polish; if it really have been printed in a more generally accessible language, or even will be, may I ask you to inform me to that effect? If such should not be the case it will not be necessary to trouble yourself about the matter at all, of course.

Very sincerely and respectfully yours -

J. E. Trevor.

281

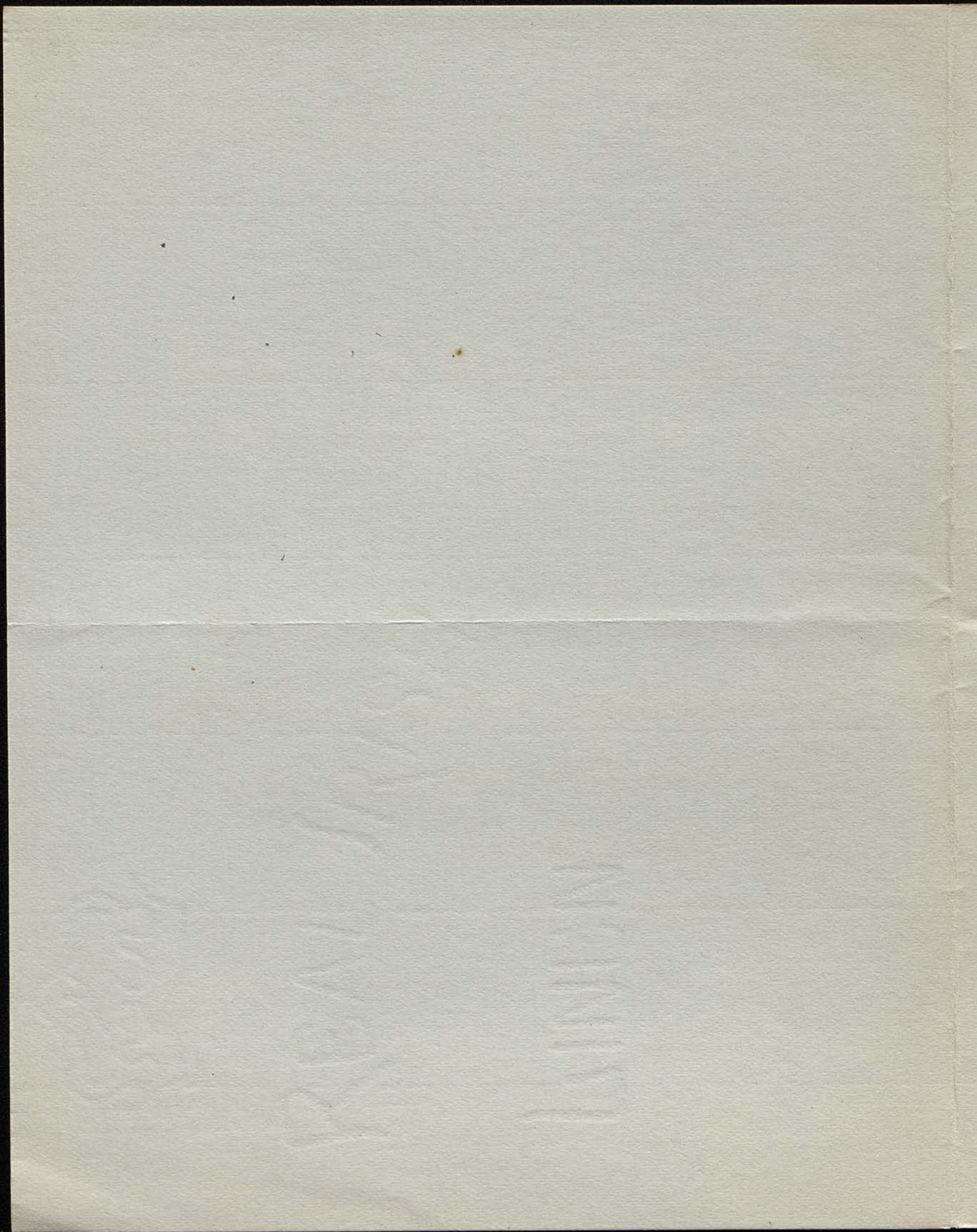
Ithaca. N.Y. U.S.A.
May 20th, 1903.

Dear Professor Natanson:

I beg to be allowed to extend to you my cordial congratulations on your new appointment as Professor of Mathematics at the Cracow University. And I venture to hope that your scientific activity in this new field will be as pleasant to yourself as it is certain to be inspiring to others. With the most sincere greetings, believe me

Ever faithfully yours,

J. E. Trevor.



283

Ithaca. N.Y. U.S.A.
June 27, 1903.

My dear Professor Natanson:

I owe you an explanation of my note of congratulation of some time ago. My expression of good will was most sincerely meant; but it was based on a misunderstanding. In one of the current Journals I noticed the announcement that you had been appointed full professor of Mathematics at Cracow. This seemed curious, of course; but, not questioning

the correctness of the announcement, I ventured to express my gratification that you had obtained an appointment presumably regarded as desirable. My error is a reflection on my intelligence; but I beg that you will not regard it as indicating any lack of good will or of appreciation of your undoubted talents and services to science. Allow me to say that I am pleased to learn that you have become "ordinarius," and that I wish to be remembered as

Ever faithfully yours,

J. E. Trevor.

CORNELL UNIVERSITY
J. E. TREVOR
ITHACA, N.Y.
U.S.A.

February 23d., 1910.

Dear Professor Natanson:-

Allow me to thank you, very much, for copies of your recent papers on Dispersion & Extinction in Gaseous Bodies. And I would express also my extreme gratification on receiving your friendly comments on the preliminary form of my treatment of the principles of thermodynamics. You are undoubtedly right in insisting that my consideration of reversibility is incomplete. I am grateful to you for urging the matter so explicitly on my attention, & I shall revise it as carefully as I can.

I regret extremely that your book on thermodynamics is inaccessible. I have felt this ever since I first heard of it, feeling that the clarity & originality that characterize your papers on the subject must have made it a most interesting treatise. It would be a boon, were you to revise the book, & issue it in a language that is generally read.

I must beg that you will pardon this delay in acknowledging your very kind letter. Between illness & pressure of academic duties, my correspondence has seriously fallen behind.

With cordial greetings, believe me

Ever faithfully yours,

J. E. Trevor.

Bialystok d. 5/II 29

Sehr geehrter Professor!

Es kränkte mich sehr vom H/ mez. Dobrzynski zu erfahren, dass Sie leider unwohl sind u. sende Ihnen meine innigsten Wünsche zur ehesten Genesung u. Wiedergesundung. Ich lese u. lese Ihr Werk „Porządek Natury" u. bin entzückt über dessen Reichtum im Inhalt wie über das Gefühl des Humanismus, womit es durchdrungen ist. In der Zeit des rauhen Materialismus u. Oberflächlichkeit sind solche Werke besonders teuer u. notwendig.

Schreiber dieses studirte Volkswirtschaft im Polytechnikum zu Riga im J. 1902 u. verfolgt seit der Zeit mit Interesse jeden Fortschritt des menschlichen Gedankens. Deshalb interesirt mich auch sehr Ihr Werk „Oblicze natury", u. wäre Ihnen verbunden, wenn Sie 1 Ex. davon zuschicken würden. Den Betrag werde Ihnen nach Erhalt mit Dank überweisen. Ihnen nochmals vom tiefsten

Herzen das Beste wünschend, begrüsse ich Sie ergebenst

N. A. Frühling

werte!

Ich spreche Ihnen deutsch, weil ich des Polnischen nicht so machtig bin, besonders in Schrift.

D. O.

Frühling

„Alle Opferwerke sollen höherem Zweck dienen" [illegible]

Warszawa, Kolonja Staszica 12.
3. lipca 1925.

Jaśnie Wielmożny Panie Profesorze!

W załączeniu ośmielam się przesłać egzemplarz mej książki z prośbą o łaskawe przyjęcie.

Jest to pierwsza moja praca na większą miarę. Pisałem ją podczas przerwy w studiach politechnicznych, zmagając się z chorobą płucną i brakami materjalnemi.

Czułbym się ogromnie szczęśliwy, gdyby Pan Profesor był łaskaw zamieścić choć krótką notatkę w „Przeglądzie Technicznym". Poruszałem tę sprawę z prof. Huberem, który przyrzekł mi poparcie u Pana Profesora.

Może się Panu Profesorowi dziwnem wyda, że z prośbą o krytykę podręcznika politechnicznego zwracam się nie do technika, lecz do fizyka. Chciałbym jednakże, aby krytykę mej książki napisał człowiek, któryby nietylko ocenił jej zalety i wady, lecz również potrafił odczuć ten ogrom zapału, jaki włożyłem w moje pierwsze dzieło.

Prosiłbym bardzo Pana Profesora o odpowiedź. Jeśliby napisanie krytyki miało być połączone z ujmą dla pracy naukowo-twórczej, to wolę z mej prośby zrezygnować. Prosiłbym jednakże gorąco nie odmawiać mej prośbie.

Z głębokim szacunkiem

Adam Tadeusz Troskolański

Mój adres:
Warszawa
Kolonja Staszica 12.

Physical Department University College
London.

2, HOLLAND PARK, W.

23rd Ap. 1904

Dear Professor Natanson.

Many thanks for your kind letter. I had not received your papers in time to mention them in my Phil. Mag. paper as it had gone to press when I received them.

I send you on the numbers of the particular experiment given as an example in the paper. As you expect they are not to be relied on much — only the general character.

We have been making exp.s

2 HOLLAND PARK, W.

with other substances (Lead for instances) both by the method of torsion and direct stretch. These two methods give the same curves for the "Dissipation Curve" i.e. that obtained by removal of the weights so as to keep strain constant.

These have been made with great accuracy. The weight is removed by syphoning off a liquid at a rate proper for the purpose. Thus a

continuous diminution is produced in the weight instead of sudden changes as in my first experiments.

All these fresh curves which do not agree with $M = M_0 \varepsilon^{-pt}$ They ~~do~~ are however extremely well represented by $M = M_0 - M_1 \log t$

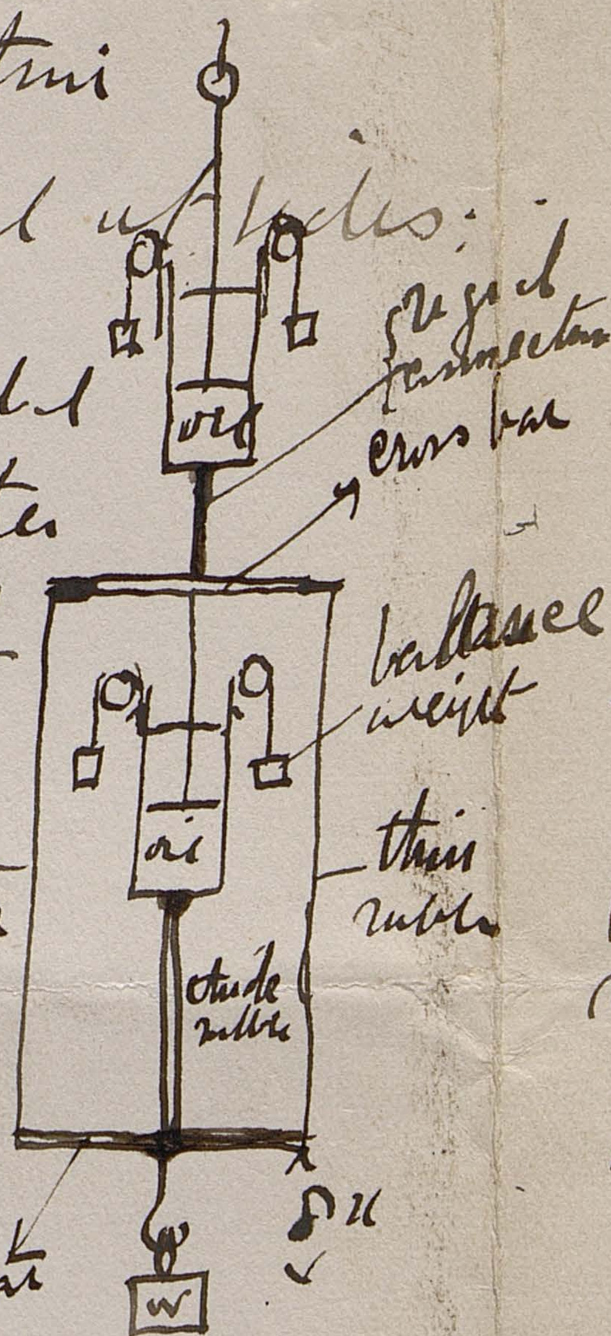
We hope soon to publish them when I shall send you a copy.

I have made a model of ~~an~~ a substance which has acted in this way. A piston works in a cylinder with oil. To bottom

of this a thick rubber is attached. In addition 2 thin rubber bands are fixed with hooks:

The whole is suspended from ~~a rubber~~ another piston and cylinder with oil.

On attaching a weight w we get a curve of this form





The weight can be removed slowly to get "Recuperation Curve"

This unfortunately is $W=W_1 \varepsilon^{-pt}$

I am trying to invent a model which will give $w = w_0 - w_1 \log t$.

293

but have not succeeded yet.

Yours very sincerely

Fred. T. Trouton

294

Magnificencjo!

Będę w Krakowie 7 b.m. i pozwolę sobie zajść do Magnificencji około 10 g. rano, by zabrać manuskrypt.

Tymczasem przesyłam najlepsze życzenia Noworoczne i tęższe wyrazy głębokiego szacunku i prawdziwie szczerego poważania.

Ks. Dr. Stanisław Ptaszek [?]

Dębowiec 2/1. 1928
od Jasło.

295

REDAKCYJA
WSZECHŚWIATA

Marszałkowska № 118.

Warszawa, 4 Stycznia 1906

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Przedewszystkiem muszę najmocniej przeprosić Szanownego Pana Profesora, że tak późno na Jego list odpisuję, alem otrzymał go — z powodu bezrobocia poczty — dopiero onegdaj. W sprawie tej otrzymał list Szanownego Pana — Prof. Hoyer już dawniej: Mocno dziękując za zaszczyt, jaki mnie spotyka, muszę donieść Szanownemu Panu Profesorowi, że otrzy-

296

miałem już od Prof. Hoyera blankiety i wskazówki co do techniki składania bibliografii. Miałbym jeszcze do zanotowania wielką prośbę: oto nie posiadam zeszytów dotychczasowych — czy nie byłoby przeto z mej strony nadużyciem, jeżeli poproszę o łaskawe przysłanie mi tomów, które już wyszły?

Raczy Szanowny Pan Profesor przyjąć wyrazy najgłębszego poważania!

Jan Tur.

18 297

Szanowny Panie!

Z przykrością się dowiedziałem, że Szan. Pan wczoraj na próżno na mnie czekał w Akademii. Z powodu przedwczesnych egzaminów przyszedłem do Akad. dopiero o 8ej wieczorem. Dzisiaj będę na posiedzeniu do ½ 8 a później będę siedział w Akademii do 9tej wieczorem. Jeśli więc Szan. Pan raczy o tym czasie tj.

między 7½ a 9 do Akademii, to stację tędy.

Do p. Ciechlińskiego napisałem przed paru dniami bardzo obszernie we wszystkich sprawach Szan. Pana i Bibliogr. Międzynarod. obchodzących, w tej ostatniej kwestyi tędy mogę Szan. Panu coś nowego donieść, co nie jest bez znaczenia.

Pozostaję z prawdziwem poważaniem

Wł. [illegible]

17/X 1902.

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE

Szanowny Panie!

Otrzymałem już także list od Korona, a przeczytawszy ten, który został do Szan. Pana wystosowany, sądzę, że może lepiej, jeśli raz jeszcze tę sprawę omówimy. Jedno wyrażenie się Korona w liście do Pana, nasuwa pewne wątpliwości. Przytem do omówienia jest

jeszcze sprawie zbiorów po jenerale
Radoszkowskim. Przysłano do Aka-
demii pismo p. Fr. Chłapowskiego
które chciałbym Szan. Panu
zakomunikować. Dzisiaj wieczorem
o 6 1/4 przyjdzie do Akademii
Rostafiński; o ile Szan Pan
o tym samym czasie zechce
przyjść, to odbędziemy małą
konferencyję.

Pozostaję z prawdziwem
poważaniem

Ulanowski

7/XI 1902.

301

301

GRAND HÔTEL DES BAINS
LIDO-VENISE

Ist. Ven. Arti Grafiche-Venezia



SOCIÉTÉ DES BAINS ET DES HÔTELS
Propriétaire

« A. TÉPÉRINO »
Directeur de l'Hôtel.

Lido (Venise) 10. IX. 1907

Szan. Pani!

Wprawdzie formalnie tylko Zarząd Akad. ma prawo rozstrzygać w sprawie przez Szan. Panią poruszonej, ale sądzę, że jeśli wezmę tę kwestję na moją odpowiedzialność, to Zarząd nie weźmie mi za złe, że Szan. Pani

upoważnienie do przedsiębrania wiadomego dzieła.

Dla tego proszę o stosowne zarządzenie i pozostaję z prawdziwą przyjaźnią i szczerem poważaniem

B. Ulanowski

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE.

8. V. 1911

Szanowny Panie!

O ile pamiętam wydział IIIci żadnych w roku zeszłym nie uczynił propozycyj w sprawie wyborów nowych członków. Piszę obecnie protokół posiedzenia walnego z 10. XII. 1910 i dla tego proszę, jeżeli mam słuszność, na liście mojem napisać krótko „tak"

Pozostaję z wysokiem poważaniem

B. Ulanowski

305

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE.

17. X. 1911

Szanowny Panie!

Dzisiaj otrzymałem zapowiedziany mi przez Szan. Pana obszerny list czcigodnego Prof. Baranowskiego. Byłbym Szan. Panu wdzięczny, gdyby Szan. Pan mógł wpaść dzisiaj lub jutro koło 5tej., celem sprawy w liście tym poruszonej omówienia.

Pozostaję z wysokiem poważaniem

B. Ułanowski.

307

30. X. 1911

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE.

Szanowny Panie!

Do Prof. Baranowskiego dni już kilka temu napisałem. Obecnie pragnę mieć z Szan. Panem poufną naradę w sprawie ważnej i pilnej. Gdyby Szan. Pan mógł dzisiaj przyjść do Akademii o godz. 5½ popoł. bardzobym za Pańską łaskawość był wdzięczny.

Pozostaję z wysokiem poważaniem

B. Ulanowski.

308

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE.

10. I. 1912.

Szanowny Panie!

Otrzymałem zwrot podań o zasiłek z fund. obrot. wspól. ale bez podania, które z nich Wydział III do uwzględnienia poleca.

Mając jeszcze 13 innych podań do zreferowania i zmuszony będąc do zrobienia odpowiednich wniosków, będę z wnioskami całej sprawy nad Zarząd czekać na konferencyę z Szanownym Pa-

Panem. Może Szan. Pan
w ciągu tego tygodnia lub
w pierwszych dniach przyszłego
zechce uprzejmie porozumieć
się ze mną w tym względzie.

Pozostaję z wysokiem
poważaniem

B. Ulanowski

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE.

12. VIII. 1912

Szanowny Panie!

Sprawy z Prószyńskim nie mogę załatwić przed Pańskim powrotem. Aby Prószyń. [illegible] zaspokoić dałem mu tytułem zaliczki kor. 400.

Nareszcie Prokuratorya Skarbu dostarczyła zarysu listu fundacyjnego dla fundacyi Zieleniewskiego (Balneologia). Skoro Szan. Pan będzie w Krakowie omówimy tę sprawę.

Pozostaję z wysokiem poważaniem

B. Ulanowski

Akademia Umiejętności w Krakowie.

- - - - - - - - - - - - - - - - - - -

Jaśnie Wielmożny Panie !

Mamy zaszczyt donieść, iż z powodu nieprzewidzianych okoliczności Walne Administracyjne posiedzenie odbędzie się w Ś R O D Ę, dnia 11 grudnia 1912, o godzinie 10 rano; posiedzenia administracyjne Wydziałów odbędą się we wtorek o godz. 5 po południu.

W Krakowie, dnia 5 grudnia 1912.

St. Tarnowski, Prezes

B. Ulanowski, Sekretarz Generalny.

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE.

12. IV. 1913

Szanowny Pani!

Najgorręcej dziękuję Szanownemu Panu a przedewszystkiem Czcigodnej Jego Małżonce za tyle i tak cennych informacyj. Zwłaszcza uśmiecha się mi bardzo możność zyskania Siostry Boromeuszki.

Proszę przyjąć wyrazy prawdziwej przyjaźni

B. Ulanowski.

315

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI W KRAKOWIE.

Nr.494/14.

Jaśnie Wielmożny Panie !

Walne Zgromadzenie Członków Akademii dnia 22 maja 1914 w myśl § 8.Statutu fundacyi nagród im,ś.p.Erazma i Anny małżonków Jerzmanowskich - na wniosek Wydziału ma: tematyczno-przyrodniczego - wybrało JWnego Pana do Komitetu,który ma na posiedzeniu Walnem Majowem w roku 1915 poczynić wnioski w sprawie udzielenia nagrody im.Jerzmanowskich.

Załączam egzemplarz Statutu i Regulaminu i mam nadzieję,że JWny Pan przyjmie dokonany na Jego Osobę wybór.

W Krakowie, dnia 6 czerwca 1914.

Ulanowski

Sekretarz Generalny.

Jaśnie Wielmożny Pan

Prof.Dr.Władysław N a t a n s o n
Członek Akademii Umiejętności
w Krakowie.

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE.

6. V. 1918

Szanowny Panie Kolego!

Najuprzejmiej proszę o kilka dat do wspomnienia o św. p. Rektorze Smoluchowskim, oczywiście chodzi o te szczegóły, które należy podnieść, jako zasługi naukowe zmarłego.

Byłbym wdzięczny, gdyby Szan. Pan Kolega zechciał mi tej informacji na jutro dostarczyć.

Pozostaję z wyjątkowem poważaniem

B. Ulanowski

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE.

7. V. 1919

Szanowny Panie!

Uprzejmie proszę o łaskawe odwie-
dzenie mnie w dniu jutrzejszym
bądź między 11–1, bądź między 4–6.
Posiedzenie Zarządu odbędzie się u
mnie w domu 13 Maja we wtorek
o godz. 11tej. Liczę na Pańskie przy-
bycie i zreferowanie sprawy Insty-
tutu w Brukseli. Przedtem, by jutro
Szan. Pan raczył mnie powiadomić
o obecnym stanie rzeczy, tak jak
zostało umówione na posiedz. Wydz. III.

Do widzenia

B. Ulanowski.

319

AKADEMIA UMIEJĘTNOŚCI
W KRAKOWIE

Szanowny Panie Kolego!

Załączam pismo z Christianii, z któ-
rem nie wiem co począć. Na
pierwsze wezwanie Smolka wi-
docznie nie odpowiedział.
Obecnie trzeba rzecz załatwić
przed 1 Sierpnia. Proszę uprzej-
mie o wskazówkę, czy należy
wysłać telegram, ewentualnie

proszę o projekt. Nie znam zasług
Abla, nie mogę więc sam tele-
gramu ułożyć. Mam wyrzuty
sumienia, że Szan. Panu zakłó-
cam odpoczynek w Zakopanem,
ale Pan jeden może mnie
wyratować z kłopotu.

Najpiękniejsze ukłony
i wyrazy przyjaźni załączam

Ulanowski

P. S. Uprzejmie proszę o zwrot
załączonego druku.

(L'Acad. d. Sc. de Cracovie) admirant avec le monde ~~en~~ civilisé ~~tout~~ entier les découvertes immortelles ~~par lesquelles qui~~ ~~d'Abel~~ qu'apporta aux Maths le génie d'Abel s'empresse de s'adjoindre à l'hommage rendu à sa gloire par l'Univ. R. Fr. de Chr.

Abel, dont les travaux ont ~~regénéré des branches entières de la science~~ ouvert aux mathématiciens

TEXTE ADOPTE PAR L'UNION INTERNATIONALE DE LA CHIMIE

PURE & APPLIQUEE DANS SA SEANCE DU 29 JUIN 1921.

1°- L'Union de la Chimie pure & appliquée approuve le Rapport présenté par la Commission permanente du Comité des Tables Annuelles et le transmet au Comité International des Recherches.

Pour tenir compte de la variété des disciplines intéressées à la documentation numérique, l'Union demande au Comité International des Recherches de prendre sous son haut patronage la publication des Tables Annuelles de Constantes.

2°- L'Union félicite le Comité International des Tables Annuelles d'avoir réussi à reprendre la publication, constate les progrès réalisés dans les Volumes successifs et recommande à la Commission Permanente du Comité des Tables d'éviter des suppressions trop hâtives qui diminueraient la valeur documentaire de cette importante publication.

3°- L'Union rend hommage à l'initiative financière du Gouvernement Français pour faciliter la publication des Tables Annuelles. Elle émet le voeu qu'en raison du caractère d'utilité publique de cette documentation une propagande soit faite dans les divers pays pour obtenir des appuis financiers analogues.

4°- L'Union saisit cette occasion pour exprimer à Mr. C. MARIE qui a assumé la direction de la publication des Tables Annuelles dans des conditions très difficiles sa vive reconnaissance pour les services qu'il a ainsi rendus à la Science.

Bruxelles le 29 Juin 1921.

Ce texte avait été proposé à l'Union par une Commission nommée le 27 Juin pour examiner le Rapport du Comité des Tables. Cette Commission était composée de

MM. Ph.A. GUYE (Genève) Président.
Dr COTTRELL (Washington)
KRUYT (Utrecht)
NASINI (Pise)
Sir W. POPE (Cambridge)
SWARTS (Gand)

UNION INTERNATIONALE DE LA CHIMIE PURE ET APPLIQUEE

Conférence de Cambridge 24-27 Juin 1923

Dans sa séance du Mercredi 27 Juin 1923, l'Assemblée Générale de l'Union a adopté à l'unanimité les résolutions ci-dessous présentées par la Commission* nommée pour examiner le Rapport 1922 du Comité International des Tables Annuelles de Constantes et Données Numériques de Chimie, de Physique et de Technologie.

RESOLUTIONS

1.- L'Union approuve les comptes présentés par le Comité des Tables Annuelles Internationales de Chimie, de Physique et de Technologie pour l'exercice 1922 et décide que le Rapport qui les contient sera transmis au Comité International de Recherches.

2.- L'Union constate que les pays suivants ont apporté leur adhésion au Fonds international créé en 1922 :

Belgique, Danemark, Espagne, Etats-Unis, Grande-Bretagne, Italie, France, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Suisse, Tchéco-Slovaquie. La liste des contributions annuelles acceptées par ces pays est donnée en annexe

---

* Cette Commission était composée de M. Kruyt (Hollande) Président, et de MM. Asahina (Japon), Bancroft (Etats-Unis), Lindet (France), Lowry (Angleterre), Nasini (Italie), Pictet (Suisse), Swarts (Belgique).

Le Comité International des Tables Annuelles était représenté à cette séance par MM. Boedtker (Norvège), Bronsted (Danemark), Cohen (Hollande), Dutoit (Suisse), Egerton (Angleterre), C. Marie (France), Minovici (Roumanie), Moles (Espagne), Vesely (Tchéco-Slovaquie), Washburn (Etats-Unis), Zenguelis (Grèce).

à ces résolutions. En ce qui concerne les pays qui ne figurent pas dans cette liste mais dont les adhésions peuvent être considérées comme virtuellement acquises, l'Union émet le voeu que celles-ci deviennent effectives à bref délai.

3.- L'Union prend par conséquent acte de la constitution définitive du Fonds International dont la nécessité avait été reconnue par elle (Lyon 1922) pour tenir compte de la haute valeur des Tables Annuelles internationales, publication documentaire indispensable au progrès scientifique et technique.

4.- L'Union émet le voeu que la documentation numérique des années 1917 à 1922 soit publiée aussi rapidement que possible de manière à ce que les Tables Internationales de Constantes et Données numériques reprennent à bref délai leur forme annuelle.

Elle espère vivement par suite, que la souscription ouverte à cet effet et sous son patronage dans les milieux scientifiques et surtout industriels des pays adhérents permettra au Comité des Tables de réaliser ce voeu.

324

Annexe aux Résolutions votées par l'Union Internationale de la Chimie pure et appliquée. (Cambridge 27 Juin 1923)

FONDS INTERNATIONAL POUR LA PUBLICATION DES TABLES DE CONSTANTES.

La somme totale annuelle a été fixée à 100.000 francs or pendant cinq années. La part de la France s'élève à 25.000 frs or; pour les autres pays la cotisation a été fixée en principe à 250 francs or par million d'habitants.

I. Cotisations promises	Valeur dans les monnaies nationales ou en francs.		Valeurs approximatives en francs or
Argentine	Francs	4.500	1.500
Belgique		-	1.800
Danemark	Kr.	1.000	1.300
Espagne	Francs	5.000	1.700
Etats-Unis	$	5.000	26.200
France		-	25.000
Grande-Bretagne	£	450	11.500
Italie	Lires	10.000	2.500
Norvège	Kr.	1.000	1.500
Pays-Bas	Fl.	850	1.800
Portugal	Francs	3.250	1.100
Suisse	Frs.suisses	1.500	1.500
Tchéco-Slovaquie	Couronnes	4.500	1.600
			79.000

II. Pour le Japon la cotisation n'a pu être inscrite au Budget 1923; elle sera très probablement insérée au Budget 1924.

	Yens	5.200	14.200
		Total	93.200

III.- Pour les autres pays, les renseignements précis ne sont pas encore parvenus. Il est probable que l'Afrique australe, l'Australie, le Canada, la Nouvelle-Zélande, donneront leur adhésion, mais il est impossible pour le moment de prévoir l'importance des cotisations.-

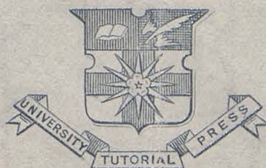
325

University Tutorial Press.

Editors:—General: WILLIAM BRIGGS, LL.D., D.C.L., M.A., B.Sc., F.C.S., F.R.A.S.
Sectional: B. J. HAYES, M.A. (*Languages*). A. G. CRACKNELL, M.A., B.Sc., F.C.P. (*Sciences*).

Schools Secretary:
T. HUNTER DONALD, M.A., B.Sc.

Burlington House,
Cambridge.



June 20th. 1913.

Dear Sir,

I have your communication of the 16th inst., and am glad to note you have formed a favourable opinion of "Mathematical Physics, Vol. I., Electricity and Magnetism."

The General Editor will be pleased if you will retain the copy sent you as a Complimentary Copy.

Yours faithfully,

p.p. T. Hunter Donald,

Schools Secretary.

R.S.

Ladislas Natanson, Esq.,
Cracow University,
3 Studencka Str.,
Cracow,
Austria.

ANA 1091.

11. 5. 1923.

326

Magnificencjo!

Uniwersytet Jagiell. powierzył mi wykonanie winiety w pamiątkowej księdze w której ma się wpisać Marszałek Foch. Pracę tę wykonałem z radością – oświadczam jednakże że ofiarowanego mi honorarjum nie przyjmuję – albowiem czuję się szczęśliwym że mogłem naszej ukochanej Almae Mater Jagiellonicae służyć bezinteresownie moją sztuką.

Proszę przyjąć wyrazy najgłębszej Czci i poważania

Henryk Uziembło
art. mal. i prof. państw. szkoły artyst. przemysłu.

Kraków Garncarska 5.

327

15/7 [1887]

Hochgeehrter Herr Doctor

Ihrem Correspondent ich mit
Prof Niesten, Brüssel
über das Sehen der Corona.
Da kam Ihr Schreiben vom 13/7
Ich beeile mich Ihnen darauf
zu erwidern, daß ich die Aufnahme
der Corona mit Ihrem
Instrument für durchaus
aussichtslos erachte
Janssen nahm am 6 Mai
83 auf der Carolineninsel
die Corona mit seinem Instrumente
auf, das ein Bild von 9 mm
Durchm gab. Ihr Bild ist [illegible]

nicht viel kleiner!

Was die Expositionsdauer betrifft so fürchte ich, dass man die Vergrößerung [illegible]. Wollen Sie Strahlen der Corona haben, so möchte ich Ihnen Aufnahmen zu [illegible] und [illegible] es dann gerathen sein, 2 Aufnahmen zu machen oder mehr. Vielleicht die erste mit 1", die zweite mit 5", die dritte mit 10" die vierte mit 20s u.s.w. bis die Totalität vorbei ist. Lieber [illegible] mit Schiebe-Cassetten! Wollen Sie aber, wie Janssen nur die größte Ausdehnung der Corona erreichen so exponiren Sie, wie Janssen es thut, während der ganzen Dauer der Totalität so daß Sie nur ein Bild erhalten.

Hauptsächlich der Platten empfehle Ihnen dringend farbenempfindliche

Correspondenten und zwar
Azalien platten, die Sie selbst
durch beiden herstellen. Bei einem
Azalien Ergebniß Sie an F. Bergrich
Leipzig 114 N Azalien
Wollen Sie aber, so bringe ich sie
Ihnen mit nach Warschau.
Denn in der Zeit werde ich selbst
als Mitglied der belgischen Expedition
nach Persien gehen und zu dem
Zwecke am 1 Aug. hier abreisen
und zwar über Warschau.
Der Chef der belgischen Expedition
ist schon früher.
Vielleicht können Sie mir mit
einem guten Rath dienlich sein;
Wie bringe ich mein Gepäck, speziell
meine photographischen Platten
ungestört an der Douane über
die russische Grenze?
Sobald die Zeit erreicht ist über
meine Platten und Instrumente macht

gehen sind dieselben erhalten!

Ich bin Ehrenmitglied der
K. K. photographischen Gesellschaft
könnte das etwas für mich
thun.

Ihrer geschätzten Antwort entgegen
sehend, verbleibe

Ihr ganz ergebener

H. W. Vogel

P. S.

Lassen Sie den Dallmeyer
intakt. Sie können auch
mit der Vorderlinse allein
arbeiten, aber die Lichtstärke
ist dann nur die Hälfte!

329

Deutschland. — Allemagne.

Postkarte. — Carte postale.

Weltpostverein. — Union postale universelle.



Herrn Dr. E. Natanson

Szkolna 10



Warschau

Russland

Nur für die Adresse.
Côté réservé à l'adresse.

PROF. DR. H. W. VOGEL
BERLIN, W. Kurfürstenstr. 4

Geehrter Herr College

Mein Brief vom 15ᵗ wird in Ihren Händen sein. Ich lasse denselben eine Anfrage folgen. Würde es angehen, daß ich Ihnen meine für die Sonnenfinsterniß praeparirten Platten vorher sende, damit sie ungeöffnet die Grenze passiren und unter geeigneter Vorsicht in Warschau geöffnet werden können? Ich würde dann auch die für meinen Gebrauch praeparirten Platten voraus senden. Wie lange geht ein Paket von hier nach Warschau? Ergebenst

H. W. Vogel

Prof. Dr H.W. VOGEL
BERLIN, W. Kurfürstenstr. 124

31/7 87

330

Werther Herr Doctor!

Endlich kann ich dazu Ihnen zu schreiben und für Ihren freundlichen Brief und Ihre Liebenswürdigkeit entgegenkommend zu danken.

Morgen um 10 hatte ich [illegible] 11 Uhr fortzufahren und um 2 Uhr nachm. 2.45 in [illegible] zu sein. Ihr freundliches Anerbieten bei Ihnen abzusteigen nehme ich dankbar an, bedingend nur, daß Sie sich in keiner Weise durch mich genieren lassen. Leider kann meine Reisegesellschaft in W. nicht [illegible] sein.

Am 3ten Morgens 8 Uhr
40 will ich weiter reisen
an den [illegible] zu [illegible]
nicht zu verstehen!

Sollten Sie sich wieder
erwarten die Hand [illegible]
welche noch [illegible] zu
[illegible] haben, morgen [illegible]
halten, so würde ich an
Dr. [illegible] telegraphiren
Ihnen n. Alexandrowo
[illegible].

Azalie bringe ich mit
mit der Bitte, mich Ihrem
Herrn Bruder bestens zu
empfehlen, verbleibe in
der Hoffnung Ihnen bald
die Hand drücken zu können

Ihr [illegible] hochschätzender

H. W. Vogel

